HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

EVALUATIE-RAPPORT

inzake de bodemsanering
op de locatie

Zuiderzeestraat 398-400
Oldebroek
(GE026900072)

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
adviesbureau voor
bodemonderzoek en bodemsanering

Postbus 177 2770 AD Boskoop
Duitslandlaan 2a 2391 PA Hazerswoude-Dorp
Telefoon: 0172-211356 Fax: 0172-210610
E-mail: info@hoste.nl

EVALUATIE-RAPPORT

Zuiderzeestraat 398-400 te Oldebroek

(GE026900072)

Projectcode:	118026HBO
Kenmerk:	U19-0601
Datum:	30 juli 2019
Opdrachtgever:	HBC Planontwikkeling BV

Deze rapportage mag niet anders dan in zijn geheel en niet zonder toestemming van de opdrachtgever worden gekopieerd, vermenigvuldigd en/of verzonden.

opsteller:	mw. ing. A. Slieker	[paraaf]
controle:	ing. S.H.L. Hoste	[paraaf]

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB 6001
kiwa gecertificeerd ISO 9001

Inhoudsopgave:

1 Inleiding 2
2 Uitgangssituatie 3
2.1 Locatiegegevens 3
2.2 Overzicht verontreinigingssituatie 4
2.3 Saneringsplan 6
2.4 Betrokken partijen 7
3 Bodemsanering 9
3.1 Algemeen 9
3.2 Fase 1 en 2 10
3.3 Fase 3 11
3.4 Fase 4 12
4 Conclusies en aanbevelingen 13

Bijlagen:

1 Gegevens kadaster
2 Meldingen aanvullingen / afwijkingen
3 Tekeningen
4 Toetsingstabellen en analysecertificaten uitkeuring
5 Depots
6 Afgevoerde materialen
7 Aangevoerde grond
8 Hoogtemeting leeflaag
9 Partijkeuringen kavels 1 en 3
10 Foto’s

1 Inleiding

In opdracht van: HBC Planontwikkeling BV
Lopikerplein 2a
2871 AN Schoonhoven

heeft Hoste Milieutechniek BV de milieukundige begeleiding verzorgd bij de bodemsanering van de verontreiniging op de locatie Zuiderzeestraat 398-400 te Oldebroek.

Aanleiding voor de sanering is de noodzaak tot het treffen van sanerende maatregelen als gevolg van de aangetroffen verontreinigingen in combinatie met de geplande herinrichting en herbestemming op de locatie.
De sanerende maatregel betreft het aanbrengen van een leeflaag waarbij ter plaatse van de vastgestelde verontreinigingsspots de I-contour in verticale zin wordt ontgraven tot minimaal 1 meter minus maaiveld en minimaal tot aan de I-contour. In horizontale zin zijn de spots als begrenzing sanerende maatregel vastgesteld. De ontgraving zal worden aangevuld met een laag schone grond (kwaliteit achtergrondwaarde) van minimaal 1 meter dikte.

Deze rapportage betreft de evaluatie van de bodemsanering.
In hoofdstuk 2 is de uitgangssituatie beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de uitgevoerde werkzaamheden opgenomen. De rapportage wordt in hoofdstuk 4 afgesloten met de conclusies en aanbevelingen.

De sanering is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 7000.
De begeleiding is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 6000.

Hoste Milieutechniek BV is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001-2015
voor onderzoek, advies en projectmanagement op milieukundig gebied (certificaat K4367).
Voor de uitvoering van de werkzaamheden beschikken wij over de volgende certificaten:
* Monstername grond voor partijkeuringen (VKB-protocol 1001 behorende bij de BRL SIKB 1000; certificaat K45995);
* Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (VKB-protocollen 200, 2002 en 2018 behorende bij de BRL SIKB 2000; certificaat K43672);
* Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering (VKB-protocol 6001 behorende bij de BRL SIKB 6000; certificaat K43675).

Hoste Milieutechniek BV en haar onderaannemers zijn op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze gelieerd of verbonden aan zijn opdrachtgevers, waardoor de onafhankelijke status van onderzoek en/of begeleiding in gevaar kan komen.

2 Uitgangssituatie

2.1 Locatiegegevens

Locatiegegevens:

Adres:	Zuiderzeestraatweg 398/400 Oldebroek
Kadaster:	zie onderstaande opmerking
Postcode:	8091 PB Wezep
Gebruik:	braakliggend
Oppervlakte:	ca. 12.020 m²
X-coördinaat:	193.087
Y-coördinaat:	497.563



Ten tijde van het uitbrengen saneringsplan en start saneringswerkzaamheden was de locatie bij het kadaster geregistreerd als:

Tijdens en na sanering is de locatie gesplitst in vier deellocaties en verkocht aan de volgende eigenaren:

2.2 Overzicht verontreinigingssituatie

Op de onderzoekslocatie zijn diverse onderzoeken uitgevoerd en saneringsplannen opgesteld:

1) Verkennend bodemonderzoek op een locatie aan de Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, Boluwa Ecosystems, projectnr. 94190, april 1994;
2) Verkennend en nader bodemonderzoek aan de Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, Vink Milieutechnisch Adviesburo, projectnr. M99-079, augustus 1999;
3) Saneringsonderzoek en saneringsplan Zuiderzeestraatweg 400 te Wezep gemeente Oldebroek, Ibozo, projectnr. AD3525/rp1, januari 2001 (ingetrokken);
4) Briefrapport afvoer grond Zuiderzeestraatweg 400 te Oldbroek, Ibozo, projectnr. AD3525-2.RP1, juni 2001;
5) Briefrapport beoordeling bodemonderzoek en onderzoeksvoorstel actualiserend bodemonderzoek Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT07335/2433, december 2007;
6) Actualiserend bodemonderzoek Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT08023, april 2008;
7) Verkennend asbestonderzoek Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT08240, oktober 2008;
8) Saneringsplan ten behoeve van sanering van olie- PAK- en metalenverontreinigingen op de locatie Zuiderzeestraatweg 398/400 te Oldebroek, Hoste Milieutechniek, projectnr. 08220ATO, november 2008 (ingetrokken);
9) Saneringsonderzoek Zuiderzeestraatweg 398-400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT13018, april 2013.
10) Bus-Melding immobiel Zuiderzeestraatweg 398-400 Oldebroek, Hoste Milieutechniek BV, projectnr. 15031HBO d.d. 30 april 2015 (ingetrokken) .

Tijdens deze onderzoeken zijn acht vlekken gedefinieerd en is een asbesthoudende rioolbuis aangetroffen (vlek 9). De asbesthoudende rioolbuis is inmiddels verwijderd.

Bij de vlekken 5 en 8 zijn tot maximaal matig verhoogde gehalten aangetroffen.
Bij de overige vlekken zijn tot sterk verhoogde gehalten aangetroffen.

In de navolgende tabel zijn de vlekken nader gespecificeerd:

Overzicht verontreinigingsvlekken

Vlek	Grond / Grondwater	Parameter	Mate van verontreiniging	Opp.	Vervuild traject	Gem. laagdikte	Volume sterk verontreinigd	Volume bovengrond "industrie" of beter	Volume ondergrond binnen leeflaag "industrie" of beter
				(m2)	(m-mv)	(m)	(m3)	(m3)	(m3)
1	Grond	PAK minerale olie	sterk matig tot sterk	200	0,4 - 1,7	2	400	100	0
2	Grond	metalen minerale olie	sterk matig	65	0,5 - 2,0	1,5	100	40	0
3	Grond	PAK asbest	sterk	100	0 - 1,0	1	100	0	0
4	Grond	minerale olie	sterk	65	0,6 - 2,5	2	130	40	0
5	Grond	PAK	matig	180	0 - 1,0	0,5	90	90	0
6	Grond	metalen PAK	matig tot sterk matig	400	0,3 - 0,8	0,2 a 0,5	160	160	100
7	grond	PAK	matig tot sterk	60	0 - 0,5	0,5	30	0	30
8	grond	PAK	matig	30	0 - 0,5	0,5	15	0	15
Totaal							1025	430	145

2.3 Saneringsplan

Ten behoeve van de sanering is het volgende saneringsplan ingediend:
"Saneringsplan Zuiderzeestraatweg 398 / 400 te Oldebroek"
Hoste Milieutechniek BV, projectcode 17210HBO met kenmerk U17-1396 d.d. 25-09-2017

De sanering bestaat uit het aanbrengen van een leeflaag van minimaal 1 meter dikte bestaande uit schone grond kwaliteit "achtergrondwaarde". Tevens zal alle sterk verontreinigde grond (ook dieper dan 1,0 m-mv) worden verwijderd.

De Provincie Gelderland heeft ingestemd met voornoemd saneringsplan middels "Besluit instemming saneringsplan" nummer van verontreiniging GE026900072 d.d. 19 december 2017.

Aanvullingen op saneringsplan:

Voor het afsluiten van de sanering door middel van een eindopname, evaluatie en beschikking op de evaluatie, hebben bouwactiviteiten plaatsgevonden op de kavels 1 tot en met 4 waarbij bij de kavels 1 en 3 tot onder de aangebrachte leeflaag graafwerkzaamheden hebben plaatsgevonden.
Deze werkzaamheden zijn uiteindelijk uitgevoerd onder de reikwijdte van het saneringsplan. Hiertoe zijn de volgende aanvullingen / uitbreidingen gemeld (zie bijlage 2):

1 Inzake kavel 2 (sectie P – nummer 675)
Graafwerkzaamheden in de leeflaag / niet tot onder de leeflaag.
Ter plaatse is isolatie aangebracht door middel van bebouwing.
Melding: 03-04-2018
Instemming provincie: 05-04-2018

2 Inzake kavel 3 (sectie P – nummer 693)
Graafwerkzaamheden tot onder de leeflaag.
Aanbrengen nieuwe scheidingslaag en isolatie door bebouwing
Melding: 18-09-2018
Instemming Provincie: 19-09-2018

3 Inzake kavel 4 (sectie P - nummer 692) en alle overige kavels
Betreft het algemene principe van werken in de leeflaag maar boven de signaleringslaag.
Melding: 27-09-2018
Instemming Provincie: 28-09-2018

4 Inzake kavel 1 (sectie P – nummer 690)
Graafwerkzaamheden tot onder de leeflaag.
Aanbrengen nieuwe scheidingslaag en isolatie door bebouwing
Melding: 12-02-2019
Instemming Provincie: 20-02-2019

2.4 Betrokken partijen

Opdrachtgever / directie:	HBC Planontwikkeling BV Contactpersoon: de heer H. van Niekerk Lopikerplein 2a, 2871 AN Schoonhoven Telefoon: 0182-389038 E-mail: h.vanniekerk@hbcplanontwikkeling.nl
Bevoegd gezag:	Plantoetsing: Provincie Gelderland Contactpersoon: de heer T. Eidhof Postbus 9090, 6800 GX Arnhem E-mail: post@gelderland.nl / t.eidhof@gelderland.nl Handhaving: Omgevingsdienst Regio Arnhem Contactpersoon: R van Merwijk Postbus 9200, 6800 HA Arnhem E-mail: postbus@odra.nl / raymond.van.merwijk@odra.nl
Aannemer SIKB BRL 7000:	
Fase 1 en 2 verwijderen sterke verontreiniging aanbrengen leeflaag plus aanvulling kavel 2	Scheffer Groep BV Contactpersoon: de heer M. Bastiaan Rondweg 82, 8091 XK Wezep Telefoon: 038-3762222 E-mail: info@scheffergroep.nl in combinatie met Koninklijke Sjouke Dijkstra Certificaat: EC-SIK-70020 Contactpersoon: S. Veenstra Zernikelaan 8, 9351 VA Leek Telefoon: 0594-552400 E-mail: s.veenstra@sjoukedijkstra.nl
Fase 3 + 4 aanbrengen isolatie kavels 1 en 3	Lagemaat Sloopwerken BV Certificaat: EC-SIK-70034 Contactpersoon: mevrouw C. Zwarteweg 1, 8181 PD Heerde Telefoon: 0578-692064 E-mail: info@lagemaat-heerde.nl

Milieukundige begeleiding:

Hoste Milieutechniek B.V.
Contactpersoon: de heer S.H.L. Hoste
Milieukundig begeleider: de heer P.E. Hoste
Certificaat: K43675
Postbus 177, 2770 AD Boskoop
Telefoon: 0172 – 211356
E-mail: info@hoste.nl

in combinatie met

SMV Milieukundig Veldwerk
Contctpersoon: de heer F. Stevens
Milieukundig begeleider: de heer A. Kerste
Certificaat: BB-039
Bredeweg 4, 6562 DE Groesbeek
Telefoon: 024-3970566
E-mail: info@smvmilieu.nl

3 Bodemsanering

3.1 Algemeen

Het doel van de sanering is het geschikt maken van de bodem op de locatie in relatie tot de beoogde woonbestemming ter plaatse van de woningen en tuinen.

In overleg met partijen is daarbij afgesproken dat de aanwezige sterke verontreinigingen geheel moeten worden verwijderd en dat na sanering er een leeflaag aanwezig moet zijn van minimaal 1 meter schone grond. De kwaliteit van de leeflaag moet gecertificeerde grond zijn “altijd toepasbaar”.

Randvoorwaarden buiten de sanering:

- Het huidige maaiveldpeil is vastgesteld op circa 1,73 meter tov vast punt. Het toekomstige maaiveld zal worden aangelegd op 2,7 meter tov een vast punt. Dit betreft een ophoging van circa 0,97 meter. Bij de buurpercelen zal worden aangesloten op de huidige peilen. De gemeente Oldebroek heeft in een ander kader dan het huidige saneringsplan al ingestemd met het toekomstige peil.
  Opmerking voorgaande peilen betreffen maaiveldpeilen zoals aanwezig voor en na sanering. De aan te brengen leeflaag zal een dikte krijgen van minimaal 1 meter.
- Ten behoeve van de afwater van het hemelwater van het perceel worden op het oude maaiveld een drietal grindkoffers aangelegd die zorgen voor een afwatering in noordelijke richting. Deze afwatering is verder niet relevant voor de verdere uitvoering van de sanering.

Werkwijze:
De vlekken met sterke verontreinigingen zijn ontgraven en op locatie in depot geplaatst.

De ontgraving (putbodems en putwanden) zijn uitgekeurd conform BRL SIKB 6000. De desbetreffende interventiewaarden zijn als terugsaneerwaarden aangehouden.

De grond in een aantal depots is gekeurd (indicatief / danwel AP04) ter bepaling reinigingsmogelijkheden en/of hergebruiksmogelijkheden.

De grond uit de depots is gebruikt voor:

- herschikking op locatie onder toekomstige leeflaag
- afvoer voor verdere verwerking bij een erkende grondbank
- afvoer naar erkende grondreiniger

Na verwijdering sterk verontreinigde grond is de locatie uitgevlakt.
Aansluitend is een scheidingsdoek (gaas) aangebracht.
Aansluitend is een leeflaag van schone grond (kwaliteit aw) aangebracht in een laagdikte van minimaal 1 meter.

3.2 Fase 1 en 2

De werkzaamheden ontgraven en afvoeren sterk verontreinigde grond en aanbrengen leeflaag en aanvulling op kavel 2 zijn uitgevoerd in de periode januari 2018 tot en met juni 2018.
Ook het aanbrengen van de isolatie bij kavel 2 maakt onderdeel uit van deze fase.

Tijdens alle kritische werkzaamheden is milieukundig toezicht aanwezig geweest.
De resultaten van de uitkeuring zijn toegelicht in hoofdstuk 4.

In tabel 3.2.1 is een overzicht opgenomen van de hoeveelheden en plaats van verwerking van alle tijdens de sanering vrijgekomen materialen. Een nadere specificatie van de diverse depots is opgenomen in bijlage 5.1

Tabel 3.2.1: vrijgekomen en verwerkte grondstromen

Omschrijving	Hoeveelheid		Bestemming / herkomst	Afvalstroomnummer Registratienummer	Bijlage
<u>Vrijgekomen en herschikt op locatie onder het scheidingsdoek (kwaliteit industrie of beter):</u>					
Depot 3:					
Schone bovengrond vlekken 2-3-8	± 60	m^3	herschikken onder scheidingsdoek		5.2
Depot 9:					
Schone bovengrond vlek 9	± 40	m^3	herschikken onder scheidingsdoek		5.2
Depot 11:					
Schone bovengrond vlek 11	± 50	m^3	herschikken onder scheidingsdoek		5.2
Depot 15:					
Verontreinigde grond vlek 5	± 665	m^3	herschikken onder scheidingsdoek		5.3
<u>Vrijgekomen en afgevoerd naar erkende grondbank voor verder verwerking (niet sterk verontreinigd):</u>					
Depot 6:					
Verontreinigde grond vlek 6	883	ton	GMG Hattemerbroek	05Z311800341	6.1
Depot 7:					
Verontreinigde grond vlek 7	284	ton	GMG Hattemerbroek	05Z311800342	6.1
Depot 19:					
Verontreinigde grond vlek 6	521	ton	GMG Hattemerbroek	05Z311800343	6.1
<u>Vrijgekomen en afgevoerd naar grondreiniger (niet toepasbaar en/of sterk verontreinigd)</u>					
Depots 1+2+8+10+12+13+14+17	1.027	ton	Smink Amersfoort	060038015359	6.2
<u>Vrijgekomen en afgevoerd naar grondreiniger (niet toepasbaar en/of sterk verontreinigd en asbesthoudend)</u>					
Depots 4+16+18+19	531	ton	DBG Bouw en Reststoffen	02C398002325	6.3
<u>Vrijgekomen en afgevoerd naar verwerker (asbesthoudend materiaal)</u>					
Asbestmateriaal	2,2	ton	Afvalzorg Deponie Lelystad	129478630016	6.3

Opmerking: in verband met de waarnemingen en resultaten uitkeuringen is uiteindelijk een andere hoeveelheid grond ontgraven en verwerkt dan op voorhand op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken en het saneringsplan werd verwacht.

In totaal is 13.270 m3 schone grond aangevoerd voor verwerking in de leeflaag. Het kwaliteitscertificaat van de aanvulgrond is opgenomen in bijlage 7. De hoogtemeting is opgenomen in bijlage 8. Hieruit blijkt dat de leeflaag een dikte heeft van minimaal 1 meter.

In het saneringsplan zijn de I-waarden in grond als terugsaneerwaarden vastgesteld. Uitkeuring van de ontgravingen is uitgevoerd op basis van het VKB-protocol 6001 van het SIKB en de schema's zoals opgenomen in het saneringsplan. Hiervan is niet afgeweken.

De plaats van monstername en omschrijving van de controlemonsters zijn weergegeven op de tekeningen in bijlage 3:

	bijlage 3.1	-	overzicht gehele locatie
	bijlage 3.2	-	vlekken 1 – 2 – 3 – 8
	bijlage 3.3	-	vlekken 4 – 5 – 7
	bijlage 3.4	-	vlek 6

De toetsingstabellen en de analysecertificaten van de controlemonsters van de uitkeuring zijn opgenomen in bijlage 4:

	bijlage 4.1	-	overzicht
	bijlage 4.2	-	toetsingstabellen
	bijlage 4.3	-	analysecertificaten

Hieruit blijkt dat alle sterk verontreinigde grond is ontgraven en afgevoerd.
De gehalten van de controlemonsters voldoen aan de vereiste terugsaneerwaarden.

3.3 Fase 3

Fase 3 betreffen de werkzaamheden op kavel 3 / perceel Oldebroek, sectie P nummer 693.
De werkzaamheden zijn uitgevoerd in september 2018.

Tijdens de volgende werkzaamheden is er toezicht geweest van onze milieukundig begeleider:

- Ontgraven grond afkomstig uit leeflaag en plaatsen in depot op het werk
- Verwijderen signaleringslaag
- Ontgraven grond afkomstig onder de leeflaag en plaatsen in depot op het werk
- Aanbrengen signaleringslaag

Bij de overige werkzaamheden heeft geen toezicht / controle plaatsgehad.

- Bouwwerkzaamheden
- Herschikken grond uit leeflaag op locatie / afvoer overtollige grond
- Keuring grond afkomstig onder de leeflaag

- Verdere verwerking grond afkomstig onder de leeflaag
- Eindopname situatie na afronding bouwwerkzaamheden / herinrichting

De grond afkomstig onder de leeflaag is AP04 gekeurd. De rapportage van de keuring is opgenomen in bijlage 9.2. De grond wordt gekwalificeerd als “achtergrondwaarde”. Zoals al aangegeven heeft er verder geen toezicht meer plaatsgehad op de verdere verwerking van deze grond.

3.4 Fase 4

Fase 4 betreffen de werkzaamheden op kavel 1 / perceel Oldebroek, sectie P nummer 690.
De werkzaamheden zijn uitgevoerd in maart 2019.

Tijdens de volgende werkzaamheden is er toezicht geweest van onze milieukundig begeleider:

- Ontgraven grond afkomstig uit leeflaag en plaatsen in depot op het werk
- Verwijderen signaleringslaag
- Ontgraven grond afkomstig onder de leeflaag en plaatsen in depot op het werk
- Aanbrengen signaleringslaag

Bij de overige werkzaamheden heeft geen toezicht / controle plaatsgehad.

- Bouwwerkzaamheden
- Herschikken grond uit leeflaag op locatie / afvoer overtollige grond
- Keuring grond afkomstig onder de leeflaag
- Verdere verwerking grond afkomstig onder de leeflaag
- Eindopname situatie na afronding bouwwerkzaamheden / herinrichting

De grond afkomstig onder de leeflaag is AP04 gekeurd. De rapportage van de keuring is opgenomen in bijlage 9.1. De grond wordt gekwalificeerd als “industrie”. Zoals al aangegeven heeft er verder geen toezicht meer plaatsgehad op de verdere verwerking van deze grond.

4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van HBC Planontwikkeling BV heeft Hoste Milieutechniek BV de milieukundige begeleiding verzorgd bij de bodemsanering van de verontreiniging op de locatie Zuiderzeestraat 398-400 te Oldebroek.

De sanering bestond uit het afgraven en afvoeren van de spots met sterk verontreinigde grond.
Er zijn geen sterke restverontreinigingen achtergebleven. De controlemonsters van de grond voldoen aan de vereiste terugsaneerwaarde.
Aansluitend is de ondergrond geëgaliseerd en een signaleringsdoek (gaas) aangebracht. Hierop is een leeflaag van minimaal 1 meter schone grond aangebracht.

Bij de kavels 2 en 4 hebben werkzaamheden plaatsgevonden in de leeflaag ten behoeve van de nieuwbouw en is een gedeelte van de leeflaag vervangen door een isolatie door middel van toekomstige bebouwing / verharding. Dit is conform een goedgekeurde algemene aanpassing saneringsplan.

Bij de kavels 1 en 3 hebben werkzaamheden plaatsgevonden onder de signaleringslaag ten behoeve van de nieuwbouw. Bij deze kavels is de leeflaag ter plekke vervangen door een isolatie door middel van de toekomstige bebouwing. De graafwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder milieukundig toezicht. Voor beide locaties geldt dat de grond afkomstig onder de leeflaag op locatie in depot is geplaatst en AP-04 gekeurd ter bepaling hergebruiksmogelijkheden. Er heeft echter geen controle plaatsgehad op de verdere verwerking van deze grond en de uiteindelijk realisatie van de isolatie door middel van de nieuwbouw.

De sanering is conform plan uitgevoerd en kan als afgerond en geslaagd worden beschouwd.

Nazorg:

Op de locatie is een leeflaag aangebracht van 1 meter schone grond en op een aantal plekken een isolatie bestaande uit de nieuwbouw. De nazorg bestaat uit het in stand houden van de aangebrachte leeflaag danwel isolatie.

Werkzaamheden in de leeflaag (boven het signaleringsdoek) zijn toegestaan indien de leeflaag ter plekke weer wordt hersteld of de leeflaag ter plekke wordt vervanging door een isolatie door middel van bebouwing / verharding.

Werkzaamheden onder de leeflaag / signaleringsdoek zijn niet toegestaan zonder voorafgaande melding aan en toestemming van het bevoegde gezag (Provincie Gelderland).

Hazerswoude-Dorp, 30 juli 2019
Hoste Milieutechniek BV

Bijlagen:

1 Gegevens kadaster
2 Meldingen aanvullingen / afwijkingen
3 Tekeningen
  3.1 overzicht
  3.2 vlekken 1 – 2 – 3 – 8
  3.3 vlekken 4 – 5 – 7
  3.4 vlek 6
4 Toetsingstabellen en analysecertificaten uitkeuring
  4.1 overzicht
  4.2 toetsingstabellen
  4.3 analysecertificaten
5 Depots
  5.1 overzicht
  5.2 toetsing en certificaten depots 3 – 9 – 11
  5.3 toetsing en certificaten depot 15
6 Afgevoerde materialen
  6.1 herbruikbare grond – Grondbank Hattemerbroek
  6.2 Sterk verontreinigd – Smink Amersfoort
  6.3 Sterk verontreinigd en asbesthoudend - DBG Drachten
  6.2 Asbesthoudend materiaal – Afvalzorg Deponie Lelystad
7 Aangevoerde grond
8 Hoogtemeting leeflaag
9 Partijkeuringen kavels 1 en 3
  9.1 Kavel 1 – perceel 690
  9.2 Kavel 2 – perceel 693
10 Foto’s

Bijlage 1: gegevens kadaster

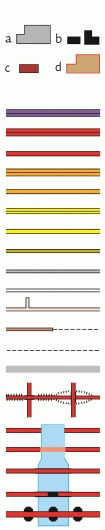
Omgevingskaart Klantreferentie: 18026



0 m 125 m 625 m

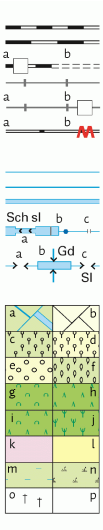
Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object Oldebroek P 692
ZUIDERZEESTRWG 398BG, 8096CN OLDEBROEK
CC-BY Kadaster.



BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

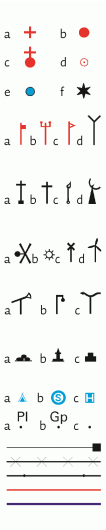
WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers



SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik



OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 18026



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 26 juli 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

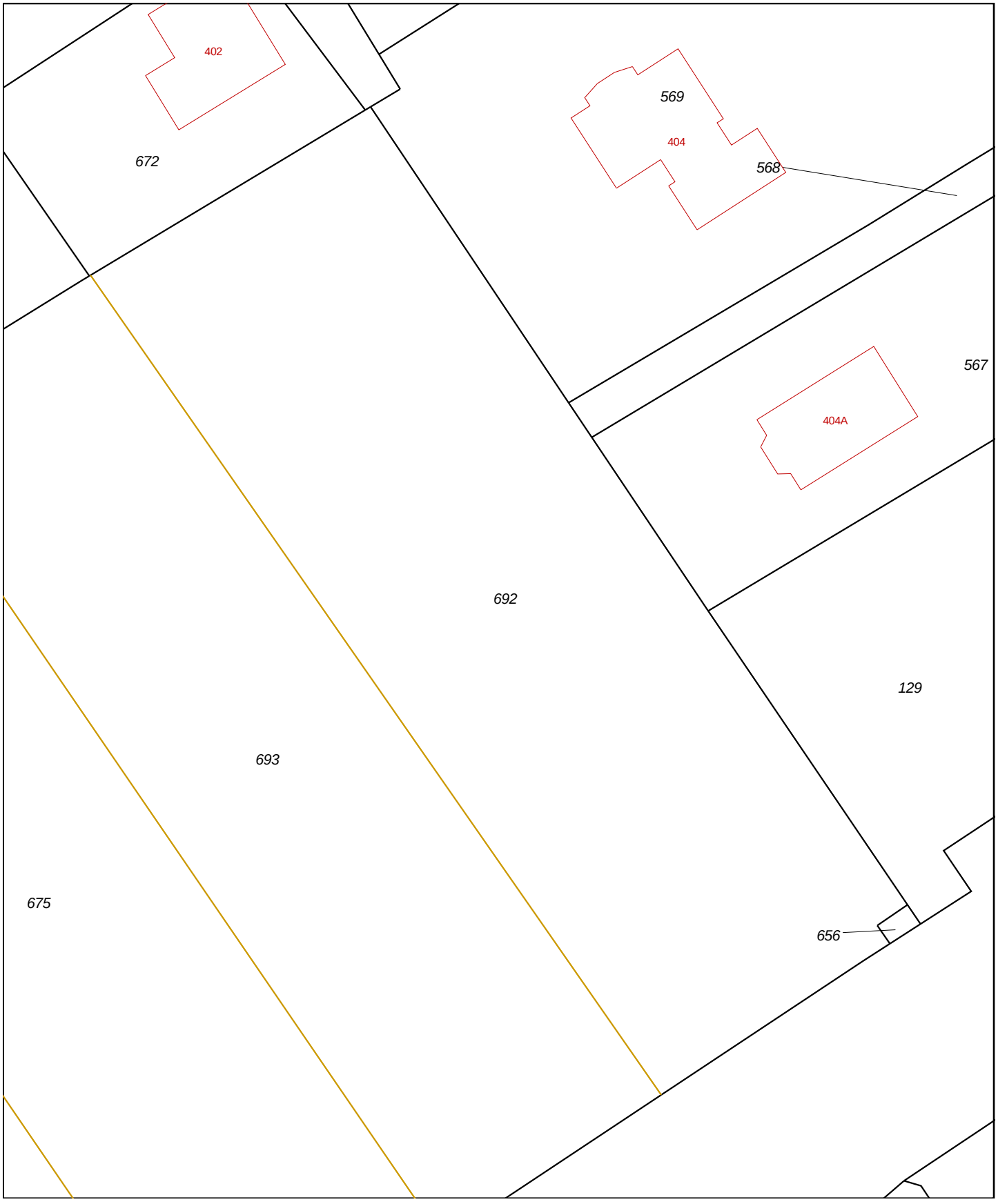
Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente	Oldebroek
Sectie	P
Perceel	690

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

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 18026



	Deze kaart is noordgericht
12345	Perceelnummer
25	Huisnummer
	Vastgestelde kadastrale grens
	Voorlopige kadastrale grens
	Administratieve kadastrale grens
	Bebouwing
	Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 26 juli 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	Oldebroek
Sectie	P
Perceel	692

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

kadaster

kadaster

kadaster

kadaster

kadaster

kadaster

kadaster

kadaster

Bijlage 2: meldingen aanvullingen / afwijkingen

Stefan Hoste | Hoste

Van: Stefan Hoste
Verzonden: donderdag 8 februari 2018 08:26
Aan: 'Eidhof, Tonny (t.eidhof@gelderland.nl)'; 'postbus@odra.nl'; 'Raymond Merwijk-van'
CC: 'Jeroen Heesters (j.heesters@hbcplanontwikkeling.nl)'; 'angelokerste@home.nl'; 'Sjaak Veenstra | MUG Ingenieursbureau (sveenstra@mug.nl)'; 'Rabbe Vedder | MUG Ingenieursbureau (rvedder@mug.nl)'
Onderwerp: 17210HBO / GEO26900072 / Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Bijlagen: 18026HBO - schets bij melding afwijking 080218.pdf

Urgentie: Hoog

Geachte dames en heren,

Graag uw aandacht voor de volgende wijzigingen / aanvullingen.

1 Tijdens de graafwerkzaamheden is gebleken dat de vlekken groter zijn dan verwacht.
Vlekken lopen hier en daar in elkaar over.
Consequentie is dat er meer verontreinigde grond zal worden afgevoerd.

2 Er zijn een aantal spots met “asbest” aangetroffen.
Deze zullen onder “asbestcondities” worden gesaneerd.

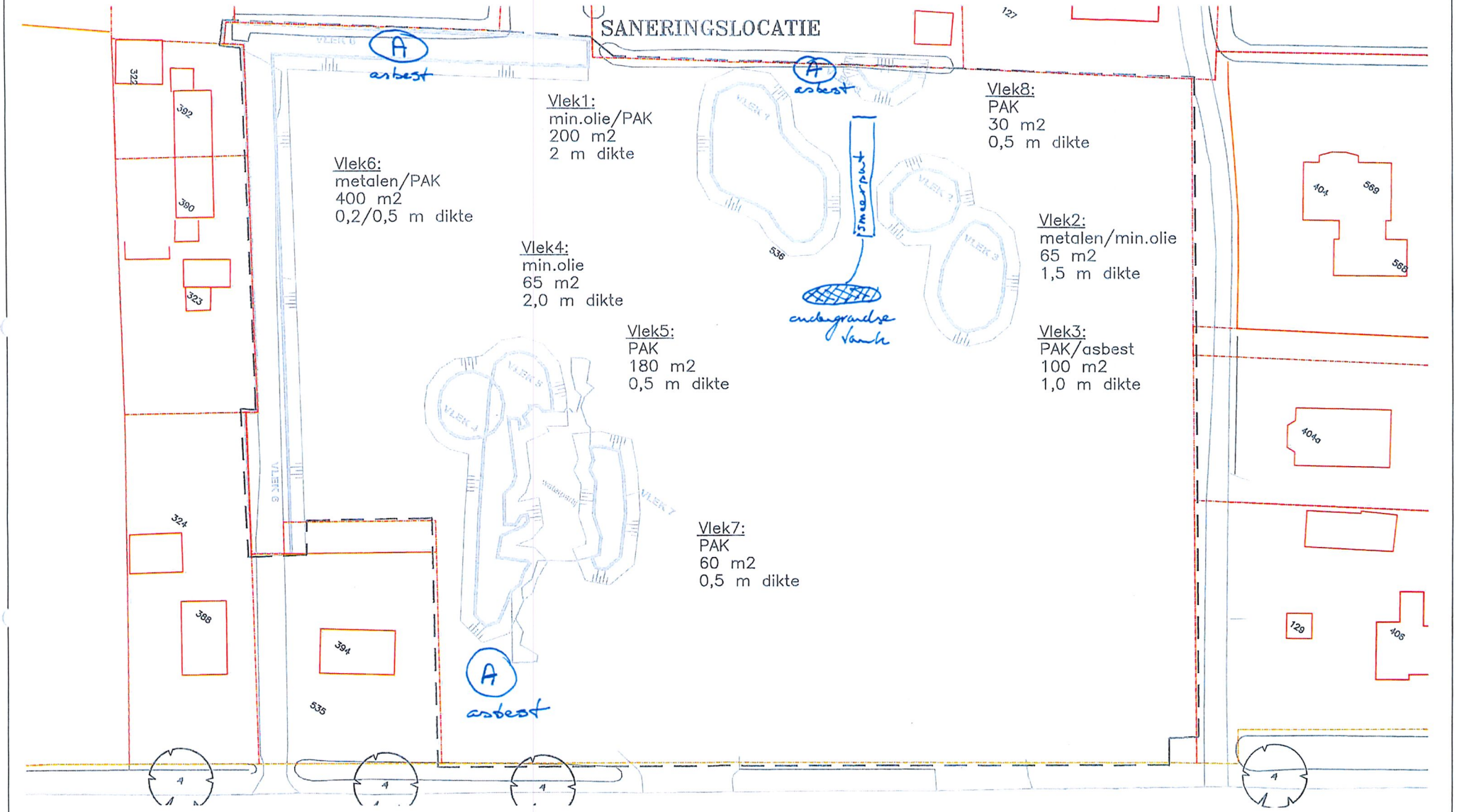
3 In het verlengde van de smeerput is een ondergrondse brandstoftank aangetroffen.
Deze zal worden gereinigd en verwijderd.
Eventueel omliggende vervuilde grond zal worden gesaneerd conform verdere uitgangspunten saneringsplan.

Deze wijzigingen zijn al besproken met handhaving de heer Van Merwijk.
De uitvoerend aannemer heeft de tanksanering eveneens aangemeld bij de gemeente.

Gegroet,
Stefan Hoste
06-22809457

HOSTE MILIEUTECHNIEK

Hoste Milieutechniek BV
Postbus 177 – 2770 AD Boskoop
Duitslandlaan 2a – 2391 PA Hazerswoude-Dorp
Tel: 0172 – 211356
E-mail: info@hoste.nl / stefan@hoste.nl



project: ZUIDERZEESTRAATWEG 398–400 OLDEBROEK	bijlagenummer:
omschrijving: UITVOERINGSTEKENING – ontgraving I–contour	
datum: 6 juli 2017	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 500	projectnummer: 17210HBO

HMT
HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

Stefan Hoste | Hoste

Van:	Stefan Hoste
Verzonden:	maandag 19 februari 2018 18:00
Aan:	'Eidhof, Tonny (t.eidhof@gelderland.nl)'; 'Raymond Merwijk-van'; 'postbus@odra.nl'
CC:	'Jeroen Heesters (j.heesters@hbcplanontwikkeling.nl)'; 'angelokerste@home.nl'; 'Mike Bastiaan (m.bastiaan@scheffergroep.nl)'; 'Rabbe Vedder | MUG Ingenieursbureau (rvedder@mug.nl)'; 'Sjaak Veenstra | MUG Ingenieursbureau (sveenstra@mug.nl)'
Onderwerp:	18026HBO: GEO26900072 / Zuiderzeestraatweg Oldebroek - verwerking grond uit de depots 1-6-7
Urgentie:	Hoog

Heren,

Naar aanleiding van het overleg met de heren Eidhof van de Provincie en Van Merwijk van de Omgevingsdienst, inzake de toepassing inzake de hergebruiksmogelijkheden van de grond uit de depots 1, 6 en 7 op de saneringslocatie, is het volgende besloten:

Depot 1: circa 207 m3 / vermoedelijk schone grond boven afkomstig van vlek 1
Grond is indicatief gekeurd in depot en wordt indicatief gekwalificeerd als "niet toepasbaar" op basis PCB's.
De grond uit depot zal worden afgevoerd naar een erkende grondreiniger.

Depot 6: circa 452 m3 / vermoedelijk sterk verontreinigde grond afkomstig van vlek 1.
Grond is indicatief gekeurd in depot en wordt indicatief gekwalificeerd als "industrie".
De grond wordt afgevoerd naar een erkende grondbank voor inname en verdere verwerking volgens protocollen grondbank.

Depot 7: circa 100 m3 / vermoedelijk sterk verontreinigde grond afkomstig van vlek 7.
Grond is indicatief gekeurd in depot en wordt indicatief gekwalificeerd als "wonen".
De grond wordt afgevoerd naar een erkende grondbank voor inname en verdere verwerking volgens protocollen grondbank.

Gegroet,
Stefan Hoste
06-22809457

HOSTE MILIEUTECHNIEK

Hoste Milieutechniek BV
Postbus 177 – 2770 AD Boskoop
Duitslandlaan 2a – 2391 PA Hazerswoude-Dorp
Tel: 0172 – 211356
E-mail: info@hoste.nl / stefan@hoste.nl

Stefan Hoste | Hoste

Van: Raymond Merwijk-van <Raymond.van.Merwijk@odra.nl>
Verzonden: donderdag 22 februari 2018 15:04
Aan: Stefan Hoste
CC: t.eidhof@gelderland.nl
Onderwerp: Betr.: 17210HBO / GEO26900072 / Zuiderzeestraatweg Oldebroek

Geachte heer Hoste,

De afvoer van depot 1, 6 en 7 naar een erkende verwerker - zoals beschreven in uw e-mail van 19-2-2018 - is akkoord.

De afvoer van depot 4, 16, 18 en 19 naar een erkende verwerker - zoals door u aangegeven in onderstaande e-mail - is akkoord.

Depot 15 wordt AP04 gekeurd. Nadat de resultaten bekend zijn wordt in overleg met de provincie en de ODRA de verdere bewerking bepaald.

Met vriendelijke groet,

Omgevingsdienst
Regio Arnhem

Eusebiusbuitensingel 53
Postbus 9200
6800 HA Arnhem

Raymond van Merwijk
Toezichthouder bodem
telefoon
(+31)(0)26-377(1657)

e-mail
raymond.van.merwijk@odra.nl

internet
www.odregioarnhem.nl

Dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Als dit bericht niet voor u bestemd is, wordt u vriendelijk verzocht dit aan de afzender te melden. Omgevingsdienst Regio Arnhem kan niet aansprakelijk worden gesteld voor verkeerd gebruik van de informatie. Voor informatie over Omgevingsdienst Regio Arnhem raadpleegt u www.odregioarnhem.nl.

>>> Stefan Hoste <stefan@hoste.nl> 22-2-2018 8:25 >>>
Heren,

Met betrekking tot de grondstromen op de locatie het volgende:

Op maandag 19-02 heb ik uw bericht hoe de verdere afhandeling van de grond in depots 1 – 6 – 7 zou gaan.
Dit naar aanleiding van onze overleggen.
Voor onze administratie zou ik nog graag uw instemming met deze werkwijze ontvangen via de e-mail.

Graag uw instemming met de verdere afhandeling van de depots 15 en 19.

Depots 4 + 16 + 18: circa 345 m3
Met asbest verontrienigde grond uit de vlekken 3 – 5 – 6.
De grond wordt afgeveord naar een erkende verwerker / reiniger.

Depot 15: circa 665 m3

Afkomstig uit vlek 5 met uitloper via slootdemping evenwijdig aan Zuiderzeestraatweg.
(exclusief met asbestverontreinigde grond)
Indicaiteve kwaliteit "industrie".
Depot wordt vandaag confrom AP04 gekeurd.
Verder verwerking nav resultaten keruing en afstemming met Provincie / Omgevingdsdienst.

Depot 19: circa 340 m3
Afkomstig uit vlek vlek 6.
(exclusief met asbest verontreinigde grond).
Indicaiteve kwaliteit "industrie".
Depot wordt op basis indicaiteve kwaliteit afgevoerd naar een erkende grondbank voor verwerking aldaar volgens protocollen grondbank.

Graag ontvang ik zsm uw instemming met voorgestelde werkwijze.

Gegroet,
Stefan Hoste
06-22809457

HOSTE MILIEUTECHNIEK

Hoste Milieutechniek BV
Postbus 177 – 2770 AD Boskoop
Duitslandlaan 2a – 2391 PA Hazerswoude-Dorp
Tel: 0172 – 211356
E-mail: info@hoste.nl / stefan@hoste.nl

Stefan Hoste | Hoste

Van:	Stefan Hoste
Verzonden:	dinsdag 3 april 2018 09:09
Aan:	'Eidhof, Tonny (t.eidhof@gelderland.nl)'; 'postbus@odra.nl'; 'Raymond Merwijk-van'
CC:	'h.vanniekerk@hbcplanontwikkeling.nl'
Onderwerp:	17210HBO / GEO26900072 / Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Bijlagen:	IMG_2280.jpg; 18026HBO - schets bij melding afwijking 2 - 030418.pdf
Urgentie:	Hoog

Geachte heer Eidhof,

Hierbij verzoek ik u in te stemmen met de volgende afwijking:

Vooruitlopend op de afronding van de sanering is de nieuwe eigenaar al begonnen met de bouw van woningen op de locatie.

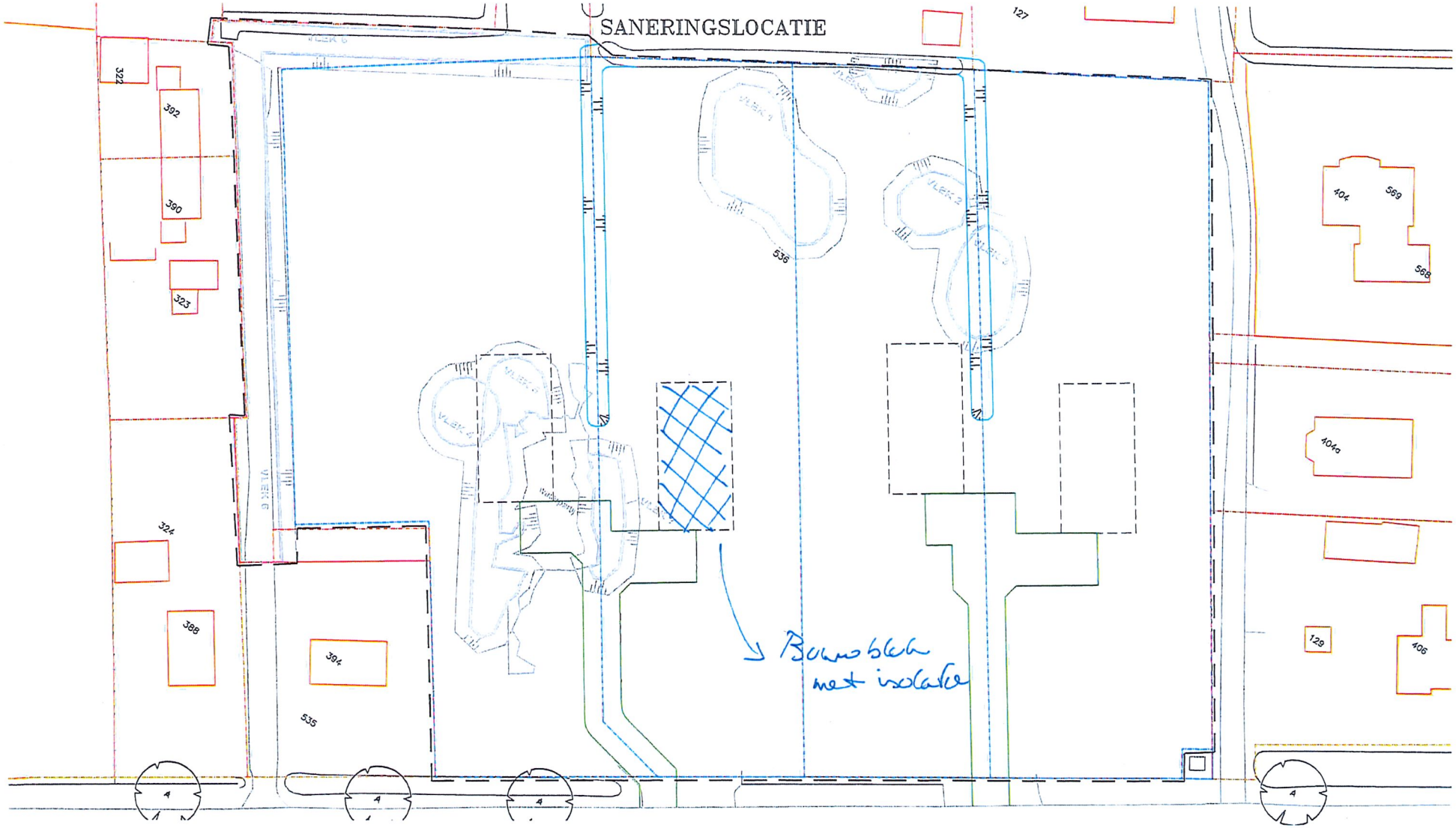
Hij heeft hiertoe ter plaatse van de nieuwbouw in de leeflaag grondverbetering aangebracht.
Dit bestaat uit een gedeelte zand (schoon) en het aanbrengen van een betonnen vloer.

Deze werkzaamheden vinden allemaal plaats in de leeflaag.
Echter vanwege deze werkzaamheden is strikt formeel ter plaatse geen sprake meer van 1 meter schone leeflaag maar een leeflaag met mindere dikte en een isolatie door middel van betonvloer.

Gegroet,
Stefan Hoste
06-22809457

HOSTE MILIEUTECHNIEK

Hoste Milieutechniek BV
Postbus 177 – 2770 AD Boskoop
Duitslandlaan 2a – 2391 PA Hazerswoude-Dorp
Tel: 0172 – 211356
E-mail: info@hoste.nl / stefan@hoste.nl



project: ZUIDERZEESTRAATWEG 398–400 OLDEBROEK	bijlagenummer:
omschrijving: SITUATIETEKENING–vlekken globale situering bouwblokken	
datum: 6 juli 2017	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 500	projectnummer: 17210HBO

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

provincie GELDERLAND

Bezoekadres
Markt 11
6811 CG Arnhem

Postadres
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

telefoonnummer (026) 359 91 11
telefaxnummer (026) 359 94 80
e-mailadres post@gelderland.nl
internetsite www.gelderland.nl

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. meneer S.H.L. Hoste
Postbus 177
2770 AD BOSKOOP

datum
5 april 2018

zaaknummer
2015-006766

onderwerp
Melding wijziging saneringsplan

Gevalsnaam	:	Zuiderzeestraatweg 398/400
Plaats	:	8091 PB Wezep
Gemeente	:	Oldebroek
Nummer van verontreiniging	:	GE026900072
Melder	:	Hoste Milieutechniek
E-mailadres	:	stefan@hoste.nl

Beste meneer Hoste,

Op 3 april 2018 ontvingen wij een verzoek tot wijziging van het saneringsplan van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het gaat om de sanering van de bodemverontreiniging gelegen op locatie Zuiderzeestraatweg 398/400 in Wezep, gemeente Oldebroek.

In het verleden hebben wij met betrekking tot deze locatie Zuiderzeestraatweg 398/400 reeds de volgende besluiten genomen:

Besluitdatum	**Besluit**	**Kenmerk**
19 december 2017	Instemming saneringsplan	2015-006766
5 maart 2001	Vaststellen Ernst en Urgentie	MW2001.5387
12 februari 2018	Instemmen wijziging saneringsplan	2015-006766

Conclusie melding wijziging(en) saneringsplan
Wij gaan akkoord met de voorgestelde wijziging van het saneringsplan.

Wij concluderen dat de voorgestelde wijziging/maatregelen passen binnen de doelstelling van het saneringsplan waarmee wij reeds hebben ingestemd. U kunt daarom saneren zoals u heeft voorgesteld.

Het besluit instemming saneringplan d.d. 19 december 2017 blijft behoudens de wijzigingen en indien genoemd de hieraan gestelde voorwaarden onvoorwaardelijk van kracht.

inlichtingen bij dhr. T. Eidhof

e-mailadres post@gelderland.nl

telefoonnummer

BNG Bank Den Haag, rekeningnummer 28.50.10.824
IBAN-nummer: NL74BNGH0285010824
BIC-code van de BNG: BNGHNL2G

btw-nummer: NL001825100.B03
KvK-nummer: 51468751

provincie
GELDERLAND

Motivering

Het verzoek hebben wij beoordeeld op grond van de het emailbericht van 3 april 2018 waarin de wijziging is aangegeven. De voorgestelde wijzigingen betreft het gedeeltelijk ontgraven van de reeds aangebrachte leeflaag, het uitvoeren van een (civiele) grondverbetering en het aanbrengen van een aaneengesloten duurzame afdekking in de vorm van een betonvloer. Door isolatie van de betonvloer kan met een minder dikke leeflaag worden volstaan. Er vinden geen werkzaamheden onder de leeflaag plaats.

Publicatie

Wij publiceren de wijziging op het saneringsplan op de site van de provincie Gelderland www.gelderland.nl/actueel onder bekendmakingen.

Wanneer u vragen heeft, kunt u bellen of een e-mail sturen. Contactpersoon en e-mailadres vindt u in de voettekst van deze brief.

Wij verzoeken u bij alle correspondentie het zaaknummer en het nummer van verontreiniging te vermelden. Deze nummers vindt u boven aan deze brief.

Hoogachtend,

Namens gedeputeerde staten van Gelderland

kopie:
- j.heesters@hbcplanontwikkeling.nl
- gemeente@oldebroek.nl
- VVHH/VV, de heer T. Eidhof
- postbus@odra.nl
- VVHH_VV_UIT

Stefan Hoste | Hoste

Van: Stefan Hoste
Verzonden: dinsdag 18 september 2018 15:05
Aan: 'post@gelderland.nl'; 'Eidhof, Tonny (t.eidhof@gelderland.nl)'
Onderwerp: 17210HBO / GEO26900072 / Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Bijlagen: aanbrengen grondverbetering kavel 3.pdf

Urgentie: Hoog

Geachte heer Eidhof,

Hierbij verzoek ik u in te stemmen met de volgende afwijking:

Op kavel 3 zal tbv nieuw woning / schuur een grondverbetering moeten worden toegepast.
Hiervoor zal tot circa 1 a 1,5 meter minus signaleringsdoek van de leeflaag moeten worden gegraven.

De werkzaamheden zullen als volgt worden uitgevoerd:

Ontgraven schone grond uit leeflaag en hergebruik op kavel in de leeflaag.
Ontgraven grond onder leeflaag en plaatsen op locatie in depot.
Depot wordt voorzien van een onder- en bovenafdekking.
Grond in depot wordt gekeurd conform AP04. Verwerking grond verder volgens vigeren regelgeving BBK.
Ontgravingswanden onder signaleringsdoek en ontgravingsbodem worden voorzien van signaleringslaag.
Ontgraving wordt aangevuld met zand (kwaliteit aw).
Aansluitend wordt ter plaatse een woning / schuur gebouwd.

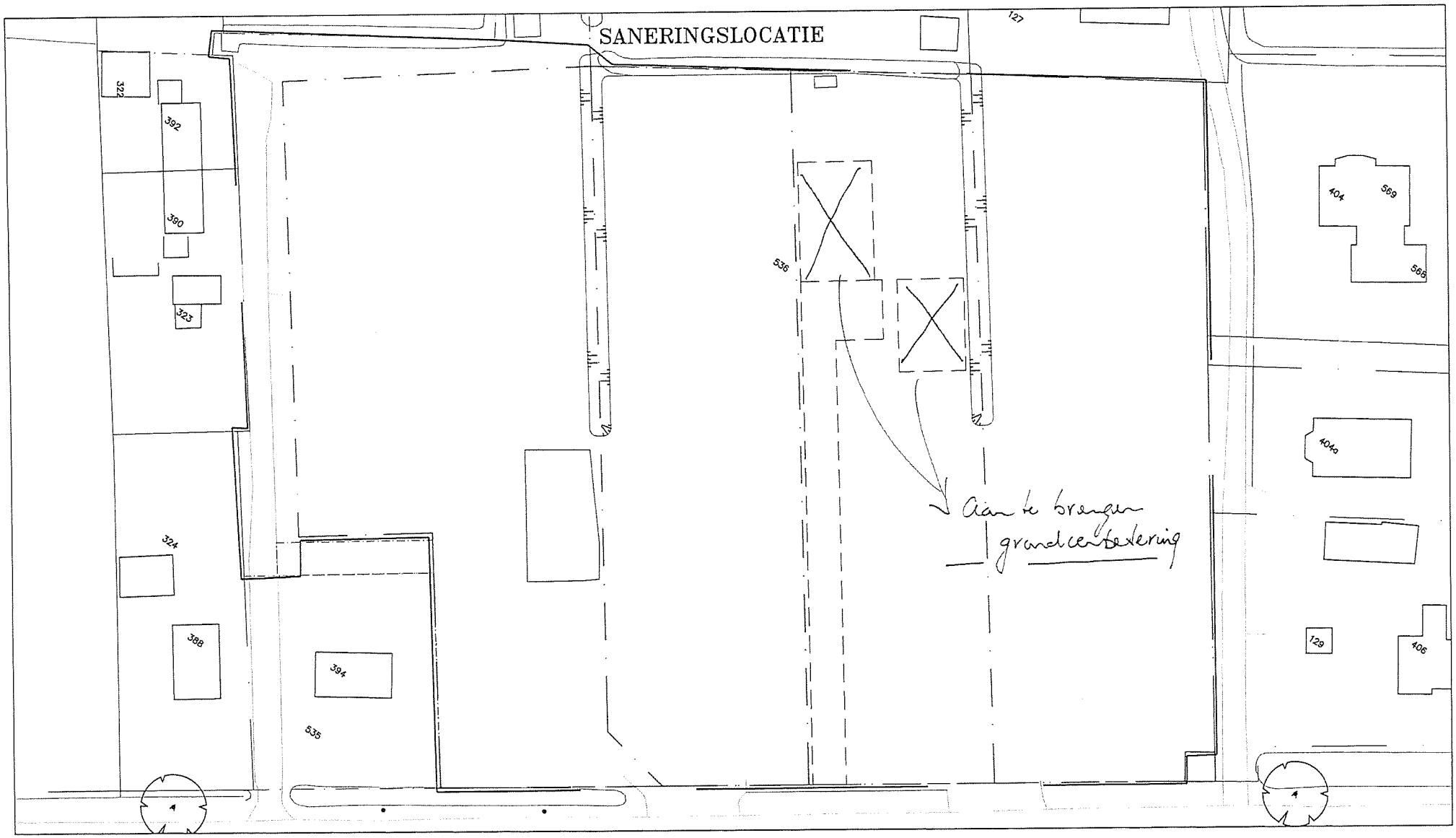
Saneringswerkzaamheden zullen worden uitgevoerd door een daartoe conform de BRL SIKB 7000 gecertificeerde en erkende aannemer.
Tijdens de kritische werkzaamheden wordt toezicht gehouden door een daartoe conform de BRL SIKB 6000 gecertificeerd en erkende milieukundige begeleider.

Van de werkzaamheden zal verslag worden gedaan in het nog in te dienen evaluatieverslag van de gehele sanering.

Gegroet,
Stefan Hoste
06-22809457

HOSTE MILIEUTECHNIEK

Hoste Milieutechniek BV
Postbus 177 – 2770 AD Boskoop
Duitslandlaan 2a – 2391 PA Hazerswoude-Dorp
Tel: 0172 – 211356
E-mail: info@hoste.nl / stefan@hoste.nl



project: ZUIDERZEESTRAATWEG 398–400 OLDEBROEK	bijlagenummer:
omschrijving: SITUATIETEKENING – kavel 3	
datum: 17 september 2018	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 500 (A3)	projectnummer: 18026HBO

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

[redacted]

Datum
19 september 2018

Zaaknummer
2015-006766

Onderwerp
Melding wijzigen saneringsplan

Hoste Milieutechniek BV
T.a.v. de heer S. Hoste
Postbus 177
2770 AD BOSKOOP

Inlichtingen bij
Tonny Eidhof

post@gelderland.nl

Locatie verontreiniging
Zeeburgerstraatweg 398 400

Plaats
Wezep

Gemeente
8091 BP Oldebroek

Nummer verontreiniging
GE026900072

Melder
Dhr. S. Hoste

Kenmerk eerder besluit
2015-006766

Beste meneer Hoste,

Wij hebben uw verzoek om bovengenoemd saneringsplan te wijzigen ontvangen op 19 september 2018.

We gaan akkoord met uw voorgestelde wijziging
U kunt saneren zoals u heeft voorgesteld. Alle voorschriften die eerder zijn gesteld aan deze sanering, blijven ook gelden.

Motivering
We hebben uw verzoek beoordeeld op basis van de volgende rapporten:
- Mailbericht d.d. 18 september 2018 17210HBO

Beschrijving voorgestelde wijzigingen
De voorgestelde wijzigingen hebben betrekking op deellocatie 3 zoals weergegeven in de wijzigingsmail. Op de gesaneerde locatie dienen grondverbeteringen plaats te vinden tot circa 1,5 m minus de leeflaag. Hierbij wordt schone grond van de leeflaag en de grond met een kwaliteit van maximaal klasse industrie van onder de leeflaag verwijderd.

De ontgraven schone grond uit de leeflaag blijft op de kavel als leeflaag. De ontgraven grond onder de leeflaag wordt in depot geplaatst en voorzien van een onder- en bovenafdekking. De ontgravingswanden onder signaleringsdoek en ontgravingsbodem worden voorzien van signaleringslaag. De ontgraving wordt aangevuld met zand (kwaliteit aw). Op de locatie waar deze werkzaamheden plaatsvinden wordt de woning en schuur gebouwd. De saneringswerkzaamheden worden uitgevoerd door een BRL SIKB 7000 gecertificeerde en erkende aannemer. Tijdens de kritische werkzaamheden wordt toezicht gehouden door een daartoe conform de BRL SIKB 6000 gecertificeerd en erkende milieukundige begeleider.

We publiceren uw wijziging
We publiceren de wijziging op uw saneringsplan www.overheid.nl. Belanghebbenden kunnen reageren op de wijziging. Zij kunnen vragen om te stoppen met saneren of om anders te saneren. Mocht dit het geval zijn, dan krijgt u hierover bericht.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op gelderland.nl. U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

Hans Boerdam
Teammanager Vergunningverlening

Dit besluit is gebaseerd op:
- Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 38, 39 en bij deelsanering tevens artikel 40 en 55.

kopie:

- j.heesters@hbcplanontwikkeling.nl
- gemeente@oldebroek.nl
- postbus@odra.nl
- VVHH_VV_UIT
- t.eidhof@gelderland.nl

Stefan Hoste | Hoste

Van: Stefan Hoste
Verzonden: donderdag 27 september 2018 09:01
Aan: 'post@gelderland.nl'
CC: 'Eidhof, Tonny (t.eidhof@gelderland.nl)'; 'raymond.van.merwijk@odra.nl'; 'Jurri-Jan Rijkaart | HBC Planontwikkeling'
Onderwerp: 18026HBO Zuiderzeestraatweg 398 / 400 Oldebroek - zaak 2015-006766 / GEO26900072 - verzoek instemming wijziging

Geachte dames en heren,

Hierbij verzoek ik u in te stemmen met de volgende wijziging / aanvulling op het saneringsplan:

Volgens het oorspronkelijk saneringsplan zal na verwijderen van de sterke verontreiniging een leeflaag van 1 meter schone grond worden aangebracht.
Gelet op de woonbestemming en het toekomstige gebruik verzoek ik u in te stemmen met de volgende aanvulling / wijziging.
Het is toekomstige gebruikers toegestaan om in/op de leeflaag constructies aan te brengen (zoals woningen - schuren / terrassen / paden) aan te leggen als gegarandeerd wordt dat:

- Er geen werkzaamheden plaatsvinden onder het scheidingsdoek;
- De dikte van de leeflaag van minimaal 1 meter wordt hersteld of ter plekke een isolatie wordt aangebracht in de vorm van een gesloten verharding / bebouwing.

In afwachting van uw reactie,
met vriendelijke groet,

Stefan Hoste
06-22809457

HOSTE MILIEUTECHNIEK

Hoste Milieutechniek BV
Postbus 177 – 2770 AD Boskoop
Duitslandlaan 2a – 2391 PA Hazerswoude-Dorp
Tel: 0172 – 211356
E-mail: info@hoste.nl / stefan@hoste.nl

[redacted]

Datum
28 september 2018

Zaaknummer

Onderwerp
Melding wijzigen saneringsplan

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. de heer S.H.L. Hoste
Postbus 177
2770 AD BOSKOOP

Inlichtingen bij
Tonny Eidhof

post@gelderland.nl

Blad
1 van 4

Locatie verontreiniging
Zuiderzeestraatweg 398 / 400

Plaats
Wezep

Gemeente
8091 BP Oldebroek

Nummer verontreiniging
GE026900072

Melder
dhr. S. Hoste

Kenmerk eerder besluit
2015-006766

Beste meneer Hoste,

Wij hebben uw verzoek om bovengenoemd saneringsplan te wijzigen ontvangen op 27 september 2018. Het gaat om de sanering van de bodemverontreiniging gelegen op locatie Zuiderzeestraatweg 398/400 in Wezep, gemeente Oldebroek.

In het verleden hebben wij met betrekking tot deze locatie Zuiderzeestraatweg 398/400 de volgende besluiten genomen:

Besluitdatum	Besluit	Kenmerk
19 december 2017	Instemming saneringsplan	2015-006766
5 maart 2001	Vaststellen Ernst en Urgentie	MW2001.5387
12 februari 2018	Instemmen wijziging saneringsplan	2015-006766
19 september 2018	Instemming wijziging saneringsplan	2015-006766

Conclusie melding wijziging(en) saneringsplan
Wij gaan akkoord met de voorgestelde wijziging van het saneringsplan.

Markt 11 | 6811 CG Arnhem
Postbus 9090 | 6800 GX Arnhem

026 359 99 99
post@gelderland.nl
www.gelderland.nl

BNG Bank Den Haag
NL74BNGH0285010824
BIC-code BNG Bank: BNGHNL2G

Btw-nummer: NL001825100.B03
KvK-nummer: 51468751

provincie Gelderland

Wij concluderen dat de voorgestelde wijziging/maatregelen passen binnen de doelstelling van het saneringsplan waarmee wij reeds hebben ingestemd. U kunt daarom saneren zoals u heeft voorgesteld.

Het besluit instemming saneringsplan d.d. 19 december 2017 blijft behoudens de wijzigingen en indien genoemd de hieraan gestelde voorwaarden onvoorwaardelijk van kracht.

Motivering
We hebben uw verzoek beoordeeld op basis van de volgende rapporten:

- Mailbericht 18026HBO Zuiderzeestraatweg 398 / 400 Oldebroek - zaak 2015-006766 / GEO26900072 - verzoek instemming wijziging.

De voorgestelde wijziging betreft het volgende. Volgens het oorspronkelijk saneringsplan is na verwijderen van de sterke verontreiniging een leeflaag van 1 meter schone grond aangebracht. Gelet op de woonbestemming en het toekomstige gebruik van wonen met tuin wordt ten opzichte van het saneringsplan het volgende gewijzigd. Toekomstige gebruikers wordt toegestaan om in/op de leeflaag constructies aan te brengen (zoals woningen - schuren/ terrassen/ paden) aan te leggen onder voorwaarde dat:

- Er geen werkzaamheden plaatsvinden onder het scheidingsdoek;
- de dikte van de leeflaag van minimaal 1 meter en de scheidingslaag wordt hersteld of;
- ter plekke een isolatie wordt aangebracht in de vorm van een aaneengesloten verharding en/of bebouwing.

We publiceren uw wijziging
We publiceren de wijziging op uw saneringsplan www.overheid.nl. Belanghebbenden kunnen reageren op de wijziging. Zij kunnen vragen om te stoppen met saneren of om anders te saneren. Mocht dit het geval zijn, dan krijgt u hierover bericht.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op gelderland.nl. U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

Hans Boerdam
Teammanager Vergunningverlening

Dit besluit is gebaseerd op:

- Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 38, 39 en bij deelsanering tevens artikel 40 en 55.

kopie:

- h.vanniekerk@hbcplanontwikkeling.nl
- gemeente@oldebroek.nl
- postbus@odra.nl
- VVHH_VV_UIT
- t.eidhof@gelderland.nl

[redacted]

Datum
28 september 2018

Zaaknummer

Onderwerp
Melding wijzigen saneringsplan

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. de heer S.H.L. Hoste
Postbus 177
2770 AD BOSKOOP

Inlichtingen bij
Tonny Eidhof

post@gelderland.nl

Blad
5 van 3

Locatie verontreiniging
Zuiderzeestraatweg 398 400

Plaats
Wezep

Gemeente
8091 BP Oldebroek

Nummer verontreiniging
GE026900072

Melder
dhr. S. Hoste

Kenmerk eerder besluit
2015-006766

Beste meneer Hoste,

Wij hebben uw verzoek om bovengenoemd saneringsplan te wijzigen ontvangen op 27 september 2018.

We gaan akkoord met uw voorgestelde wijziging
U kunt saneren zoals u heeft voorgesteld. Alle voorschriften die eerder zijn gesteld aan deze sanering, blijven ook gelden.

Motivering
We hebben uw verzoek beoordeeld op basis van de volgende rapporten:

- mailbericht 18026HBO Zuiderzeestraatweg 398 / 400 Oldebroek - zaak 2015-006766 / GE026900072 - verzoek instemming wijziging

Beschrijving voorgestelde wijzigingen
Volgens het oorspronkelijk saneringsplan zal na verwijderen van de sterke verontreiniging een leeflaag van 1 meter schone grond worden aangebracht.

Gelet op de woonbestemming en het toekomstige gebruik verzoek ik u in te stemmen met de volgende aanvulling / wijziging.
Het is toekomstige gebruikers toegestaan om in/op de leeflaag constructies aan te brengen (zoals woningen - schuren / terrassen / paden) aan te leggen als gegarandeerd wordt dat:

- Er geen werkzaamheden plaatsvinden onder het scheidingsdoek;
- De dikte van de leeflaag van minimaal 1 meter wordt hersteld of ter plekke een isolatie wordt aangebracht in de vorm van een gesloten verharding / bebouwing. .

We publiceren uw wijziging
We publiceren de wijziging op uw saneringsplan www.overheid.nl.

Belanghebbenden kunnen reageren op de wijziging. Zij kunnen vragen om te stoppen met saneren of om anders te saneren. Mocht dit het geval zijn, dan krijgt u hierover bericht.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op gelderland.nl. U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

Hans Boerdam
Teammanager Vergunningverlening

Dit besluit is gebaseerd op:

- Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 38, 39 en bij deelsanering tevens artikel 40 en 55.

kopie:

- h.vanniekerk@hbcplanontwikkeling.nl
- gemeente@oldebroek.nl
- postbus@odra.nl
- VVHH_VV_UIT
- t.eidhof@gelderland.nl

[redacted]

Datum
28 september 2018

Zaaknummer

Onderwerp
Melding wijzigen saneringsplan

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. de heer S.H.L. Hoste
Postbus 177
2770 AD BOSKOOP

Inlichtingen bij
Tonny Eidhof

post@gelderland.nl

Blad
8 van 3

Locatie verontreiniging
Zuiderzeestraatweg 398 400

Plaats
Wezep

Gemeente
8091 BP Oldebroek

Nummer verontreiniging
GE026900072

Melder
dhr. S. Hoste

Kenmerk eerder besluit
2015-006766

Beste meneer Hoste,

Wij hebben uw verzoek om bovengenoemd saneringsplan te wijzigen ontvangen op 27 september 2018.

We gaan akkoord met uw voorgestelde wijziging
U kunt saneren zoals u heeft voorgesteld. Alle voorschriften die eerder zijn gesteld aan deze sanering, blijven ook gelden.

Motivering
We hebben uw verzoek beoordeeld op basis van de volgende rapporten:

- mailbericht 18026HBO Zuiderzeestraatweg 398 / 400 Oldebroek - zaak 2015-006766 / GEO26900072 - verzoek instemming wijziging

Beschrijving voorgestelde wijzigingen
Volgens het oorspronkelijk saneringsplan zal na verwijderen van de sterke verontreiniging een leeflaag van 1 meter schone grond worden aangebracht.

Gelet op de woonbestemming en het toekomstige gebruik verzoek ik u in te stemmen met de volgende aanvulling / wijziging.
Het is toekomstige gebruikers toegestaan om in/op de leeflaag constructies aan te brengen (zoals woningen - schuren / terrassen / paden) aan te leggen als gegarandeerd wordt dat:

- Er geen werkzaamheden plaatsvinden onder het scheidingsdoek;
- De dikte van de leeflaag van minimaal 1 meter wordt hersteld of ter plekke een isolatie wordt aangebracht in de vorm van een gesloten verharding / bebouwing. .

We publiceren uw wijziging
We publiceren de wijziging op uw saneringsplan www.overheid.nl.

Belanghebbenden kunnen reageren op de wijziging. Zij kunnen vragen om te stoppen met saneren of om anders te saneren. Mocht dit het geval zijn, dan krijgt u hierover bericht.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op gelderland.nl. U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

Hans Boerdam
Teammanager Vergunningverlening

Dit besluit is gebaseerd op:

- Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 38, 39 en bij deelsanering tevens artikel 40 en 55.

kopie:

- h.vanniekerk@hbcplanontwikkeling.nl
- gemeente@oldebroek.nl
- postbus@odra.nl
- VVHH_VV_UIT
- t.eidhof@gelderland.nl

Stefan Hoste | Hoste

Van:	Stefan Hoste
Verzonden:	dinsdag 12 februari 2019 12:07
Aan:	'post@gelderland.nl'; 'postbus@odra.nl'
CC:	't.eidhof@gelderland.nl'; 'raymond.van.merwijk@odra.nl'
Onderwerp:	18133SLO: Zuiderzeestraatweg Oldebroek - kavel 1 - zaak 2015-006766 / GEO26900072
Bijlagen:	Bijlage 1 - gegevens kadaster.pdf; Bijlage 2 - inrichting.pdf
Urgentie:	Hoog

Geachte heer Eidhof en Van Merwijk,
Beste Tonny en Raymond,

Geachte dames en heren,
Inzake de sanering op bovengenoemde locatie verzoek ik u in te stemmen met de volgende aanvulling / afwijking:

Op kavel 1 (Oldebroek – P 690) zullen ook grondwerkzaamheden moeten worden verricht ten behoeve van de geplande nieuwbouw.

Ik stel voor om op dit deel ook de volgende wijziging / aanvulling op de bestaande sanering door te voeren:
De leeflaag wordt vervangen door een gedeelte isolatie ter hoogte van de woning.
De leeflaag wordt aangepast ter hoogte van een te maken verdiept gedeelte van de tuin.

De geplande nieuwbouw bestaat uit een gedeelte met een verlaagd souterrain (deel 1 op kadastrale kaart).
De onderkant werkvloer zal op circa 2,0 m-mv worden aangebracht.
Hiervoor moet worden ontgraven tot onder de leeflaag en de signaleringslaag.

Naast dit deel van de woning wordt een verdiept tuin aangelegd (deel 2 op de kadastrale kaart).
Bovenkant peil van de tuin komt op circa 0,9 meter onder bovenkant leeflaag.
Hier zal een nieuwe leeflaag van 1 meter gerealiseerd moeten worden.
Ter plaats zal tot 1 meter minus nieuw peil worden gegraven en de leeflaag constructie worden hersteld.

De woning krijgt ook nog een verhoogde deel met veranda en terras. (deel 3 op de kadastrale kaart).
Deze uitbreiding wordt boven peil huidige leeflaag aangebracht. Hiervoor zijn geen aanpassing nodig.

Werkwijze wordt als volgt:
Ontgraving onder toezicht milieukundige begeleider (BRL SIKB 6000) en door gecertificeerde en erkende aannemer (BRL SIKB 7000).

Ontgraven grond uit leeflaag, plaatsen in depot op werk.
In totaal is dit circa 280 m3.
Indien mogelijk wordt deze grond uitgevlakt op overig deel van de leeflaag.
Indien geen ruimte is deze grond weer te herschikken dan wordt de grond AP-04 gekeurd en conform voorschriften BBK verder afgevoerd.

Het signaleringsdoek wordt ter hoogte van de delen 1 en 2 verwijderd.
De grond onder het signaleringsdoek wordt ontgraven tot onderkant cunet en op locatie in depot gezet.
Het depot wordt voorzien van een boven- en onderafdekking (folie).
De grond wordt afgevoerd naar een erkende verwerker.
Mogelijk wordt de grond voorafgaan gekeurd.

Op ontgravingsniveau wordt een nieuw signaleringsdoek aangebracht.
Onder de woning wordt een werklaag van zand aangebracht (gecertificeerd zand van trechter kwaliteit AW).
De leeflaag in het verlaagde deel van de tuin wordt hersteld door aanbrengen van 1 meter schone grond (gecertificeerd kwaliteit aw).

Van de werkzaamheden wordt een verslag opgesteld.

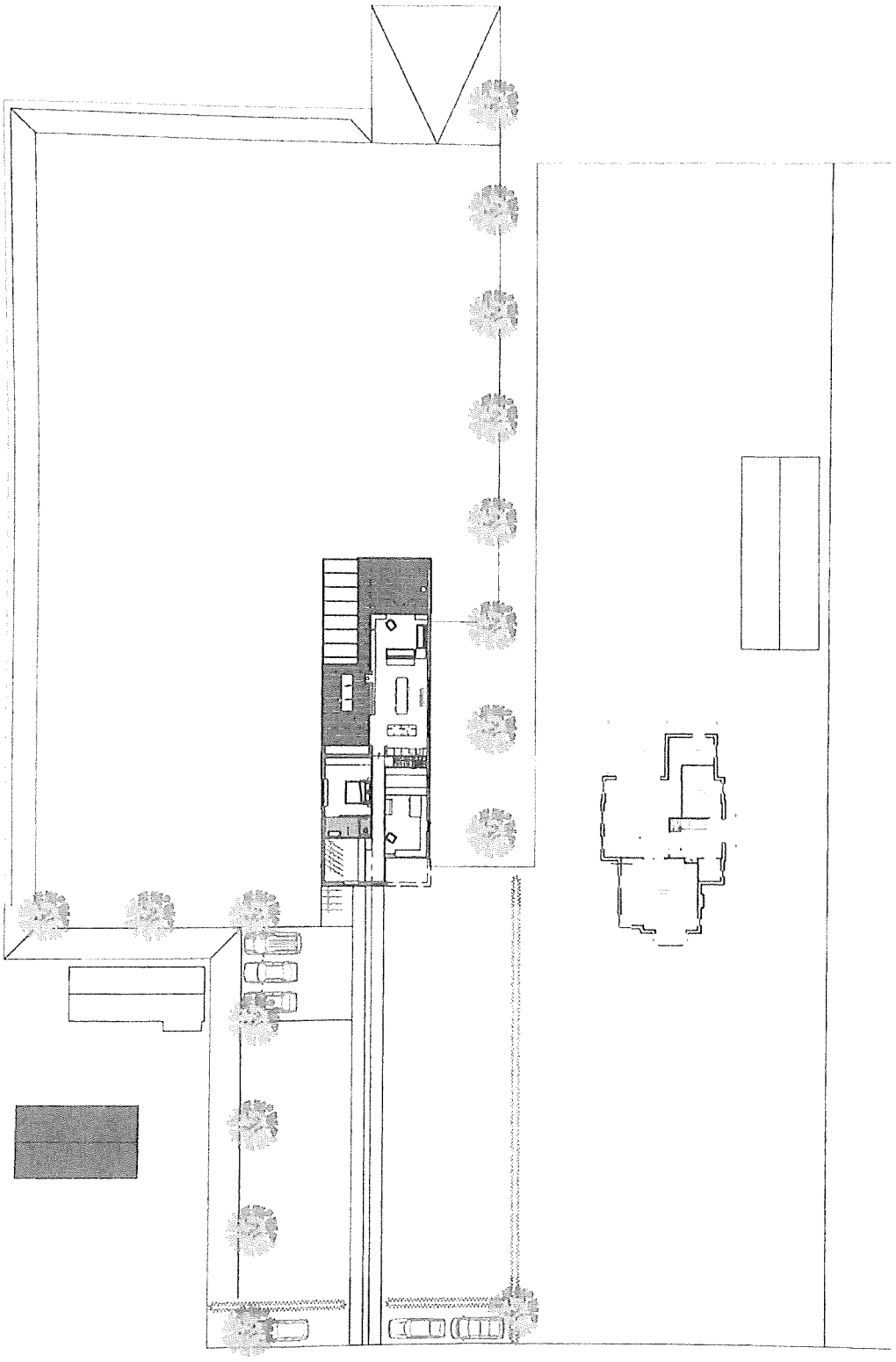
Planning van de werkzaamhedenis als volgt:
uitzetten / voorbereiding maandag-dinsdag 25-02 / 26-02 geen toezicht mkb – BRL 6000
ontgraven woensdag-donderdag 27-02 / 28-02 met toezicht mkb – BRL 6000
aanbrengen signaleringsdoek donderdag 28-02 met toezicht mkb – BRL 6000
aanvullend leeflaag aansluitend geen toezicht mkb – BRL 6000
keuringen depots aansluitend geen toezicht mkb – BRL 6000
herschikken / afvoeren grond aansluitend geen toeicht mkb – BRL 6000

Graag uw akkoord op deze afwijking.

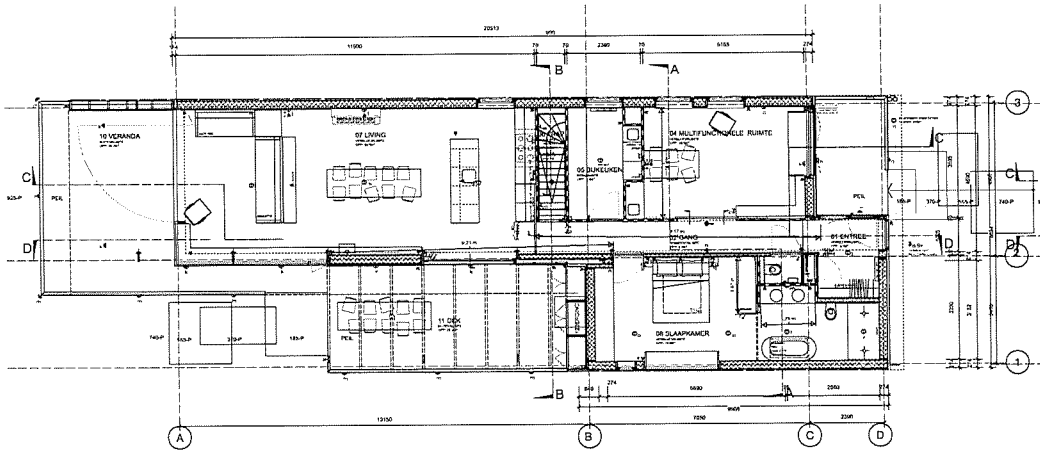
Gegroet,
Stefan Hoste
06-22809457

HOSTE MILIEUTECHNIEK

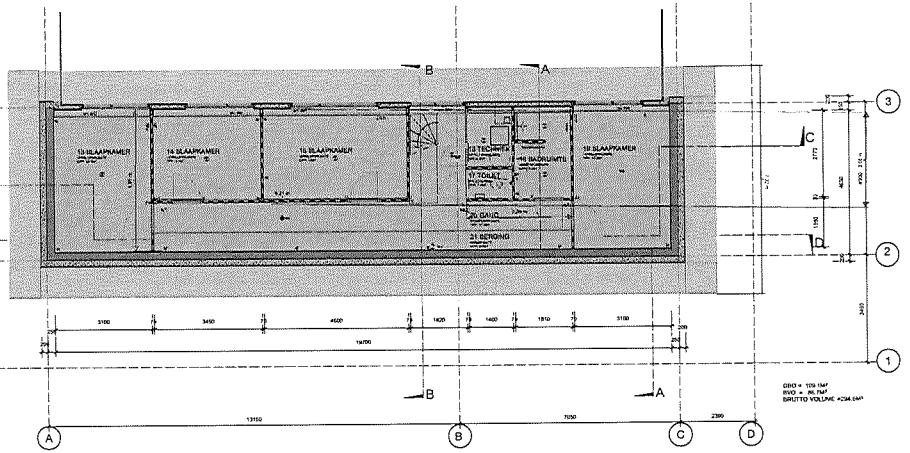
Hoste Milieutechniek BV
Postbus 177 – 2770 AD Boskoop
Duitslandlaan 2a – 2391 PA Hazerswoude-Dorp
Tel: 0172 – 211356
E-mail: y en Raymond,/ stefan@hoste.nl



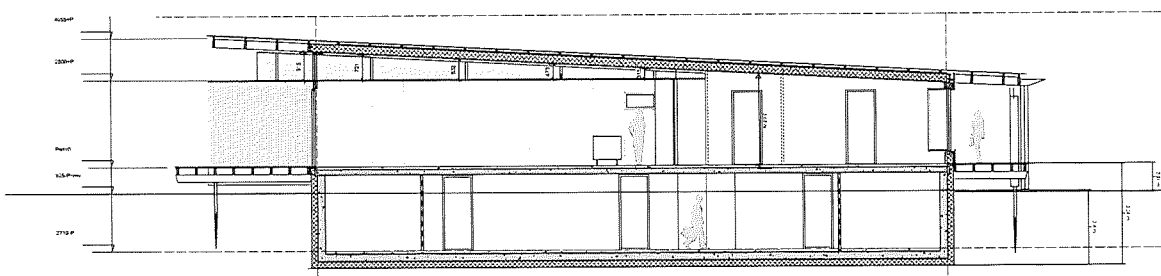
SITUATIE



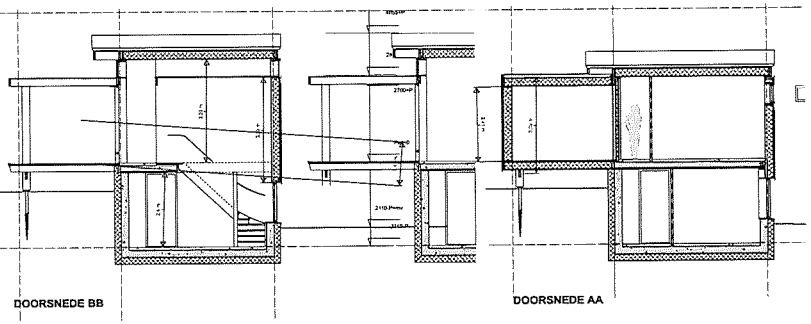
PLATTEGROND BEGANE GROND



PLATTEGROND SOUTERRAIN

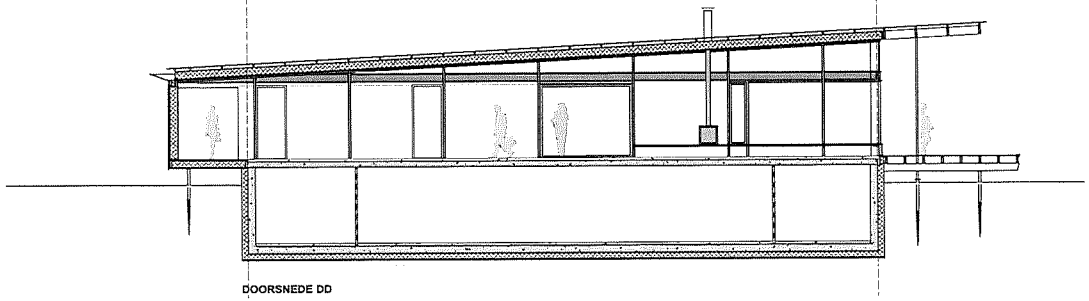


DOORSNEDE CC



DOORSNEDE BB

DOORSNEDE AA



DOORSNEDE DD

LAM bna architecten

2018-01

Woning Oldebroek

fam. Sloots

CO-03 A0

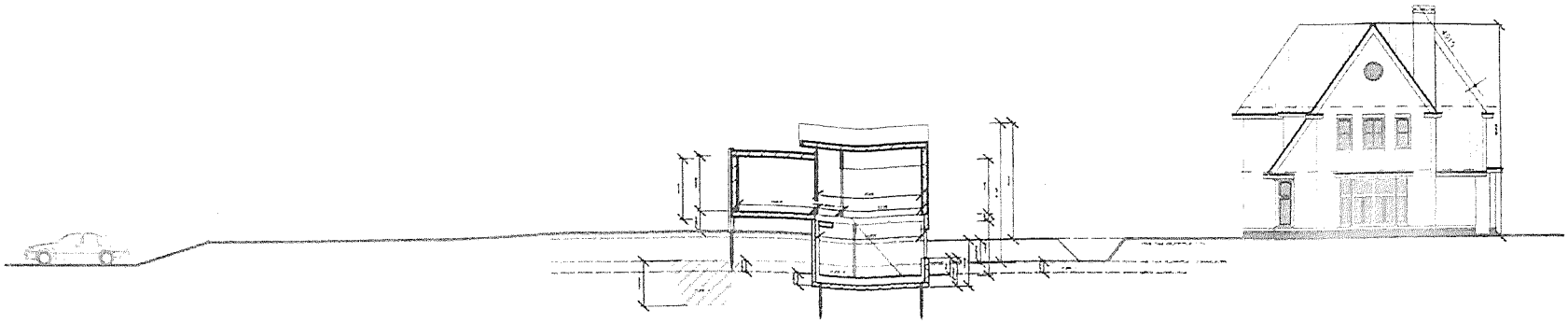
Plattegronden en Doorsneden

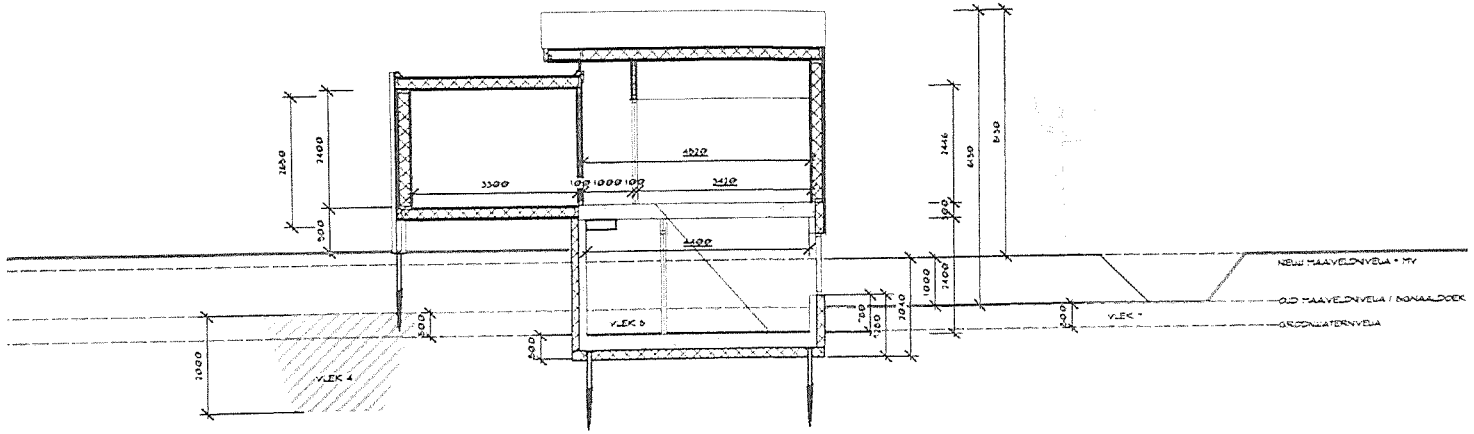
1:50

01.10.2015

23.10.2015

Dodeweg 11A
6721MH Bennekom
T 0318 - 41 81 85
M info@LAM-architecten.nl
I www.LAM-architecten.nl





DOORSNEDE IVM ONTGRAVEN

[redacted]

Datum
20 februari 2019

Zaaknummer
2015-006766

Onderwerp
Melding wijzigen saneringsplan

Inlichtingen bij
Tonny Eidhof

post@gelderland.nl

Blad
1 van 3

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. de heer S.H.L. Hoste
Postbus 177
2770 AD BOSKOOP

Locatie verontreiniging
Zuiderzeestraatweg 398-400, Kavel 1

Plaats
Wezep

Gemeente
8091 BP Oldebroek

Nummer verontreiniging
GE026900072

Melder
T. Eidhof

Kenmerk eerder besluit
2015-006766

Geachte heer Hoste,

Wij hebben uw verzoek om bovengenoemd saneringsplan te wijzigen ontvangen op 12 februari 2019. Het gaat om de sanering van de bodemverontreiniging gelegen op locatie Zuiderzeestraatweg 398/400 in Wezep, gemeente Oldebroek ter plaatse van kavel 1.

In het verleden hebben wij met betrekking tot deze locatie Zuiderzeestraatweg 398/400 de volgende besluiten genomen:

Besluitdatum	Besluit	Kenmerk
19 december 2017	Instemming saneringsplan	2015-006766
5 maart 2001	Vaststellen Ernst en Urgentie	MW2001.5387
12 februari 2018	Instemmen wijziging saneringsplan	2015-006766
19 september 2018	Instemming wijziging saneringsplan	2015-006766
28 september 2018	Idem	2015-006766

Conclusie melding wijziging(en) saneringsplan
Wij gaan akkoord met de door u voorgestelde wijziging van het saneringsplan.

Markt 11 | 6811 CG Arnhem
Postbus 9090 | 6800 GX Arnhem

026 359 99 99
post@gelderland.nl
www.gelderland.nl

BNG Bank Den Haag
NL74BNGH0285010824
BIC-code BNG Bank: BNGHNL2G

Btw-nummer: NL001825100.B03
KvK-nummer: 51468751

provincie Gelderland

Wij concluderen dat de voorgestelde wijziging/maatregelen passen binnen de doelstelling van het saneringsplan waarmee wij reeds hebben ingestemd. U kunt daarom saneren zoals u heeft voorgesteld. Het besluit instemming saneringsplan d.d. 19 december 2017 blijft behoudens de wijzigingen en indien genoemd de hieraan gestelde voorwaarden onvoorwaardelijk van kracht.

Motivering
We hebben uw verzoek beoordeeld op basis van de volgende rapporten:

- Mailbericht 18133SLO, Zuiderzeestraatweg Oldebroek Kavel 1 - zaak 2015-006766/ GEO26900072, inclusief bijlagen 1 en 2.

De wijziging betreft het volgende. Op kavel 1 (Oldebroek – P 690) zijn grond annex saneringswerkzaamheden gepland t.b.v. van de geplande nieuwbouw. De geplande leeflaag wordt vervangen door een isolatie ter hoogte van de woning en wordt aangepast ter plaatse van een te verdiepen deel van de tuin. In de nieuwbouw is een verlaagd souterrain gepland met de onderkant werkvloer op 2,0 m-mv. Hierbij wordt ontgraven tot onder de leeflaag en de signaleringslaag. Ter plaatse van de tuin wordt deze op een deel verdiept aangelegd De wijziging betreft de aanleg van een nieuwe leeflaag van 1 meter minus nieuw peil en de realisatie van de leeflaagconstructie.

We publiceren uw wijziging
We publiceren de wijziging op uw saneringsplan www.overheid.nl. Belanghebbenden kunnen reageren op de wijziging. Zij kunnen vragen om te stoppen met saneren of om anders te saneren. Mocht dit het geval zijn, dan krijgt u hierover bericht.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op gelderland.nl. U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Hoogachtend,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

Hans Boerdam
Teammanager Vergunningverlening

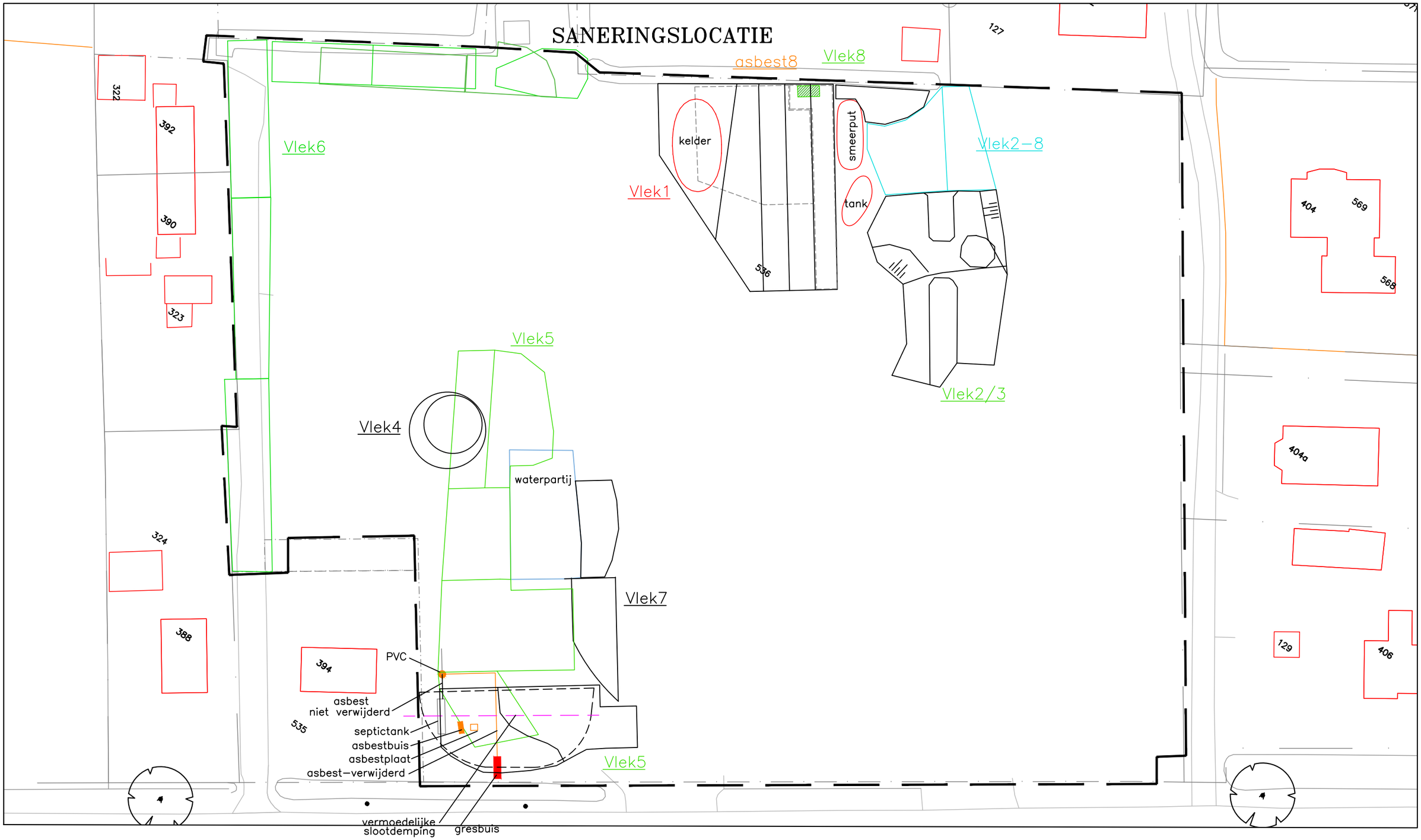
Dit besluit is gebaseerd op:

- Wet bodembescherming, met name de artikelen 1, 28, 38, 39 en bij deelsanering tevens artikel 40 en 55.

Bijlage 3: tekeningen

3.1 overzicht
3.2 vlekken 1 – 2 – 3 – 8
3.3 vlekken 4 – 5 – 7
3.4 vlek 6

SANERINGSLOCATIE



N

project: ZUIDERZEESTRAATWEG 398–400 OLDEBROEK	bijlagenummer:
omschrijving: UITVOERINGSTEKENING – realisatie totaalschets	
datum: 31 mei 2018	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 500 (A3)	projectnummer: 18026HBO

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

Vlek1

Vlek8

Vlek2

Vlek3

asbestspot
P8.2 (0–0,2)
P8.2–2 (0,2–0,4)

W8.1 (0–0,7)
W8.2 (0,7–1,4)

W1.8 (0–0,6)

(0–0,4)

P8.1

W2/8 (restverontr)
(0–1,0)

(*)
kelder
(0,4–2,1)

(*)
smeerput
(0,7–1,7)

(*)
tussen vlek2–8

(0,4–1,1)

W1.7
(0–1,0)

P1.5

P1.4

P1.3

P1.2

P1.1

536

W1.6
(0–1,0)

(*)
tank

W2.4

W2.1

W2.6

W2.2
(0,8–1,5)

W2.1
(0–0,8)

(0,8–1,5)
W2.3

P2.1

P2.2

W2.5

W2.1
(0–0,8)

P3.1

P3.2

P3.3

W3.4

W3.3
W3.2

W3.3
W3.1

W3.5

(*) voor uitwerking detail, zie rechterzijde van tekenblad

Kelder

P1
(2,2–2,4)

W1 (0,4–1,4)
W1.1 (1,4–2,1)

Smeerput

Psmeerput
(1,8–2,0)

Wsmeerput
(0,7–1,7)

Brandstoftank

P1 (1,2–1,4)

W1 (0–0,7)
W2 (0,7–1,2)

Tussen vlek 2–8

W2/8.5
(0–1,0)

P2/8.4
(0,8–1,0)

P2/8.3
(1,1–1,3)

W2/8.7
(0–0,7)

W2/8.6
(0,7–1,0)

N

project: ZUIDERZEESTRAATWEG 398–400 OLDEBROEK	bijlagenummer:
omschrijving: UITVOERINGSTEKENING – realisatie vlek 1–2–3–8	
datum: 31 mei 2018	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 250 (A3)	projectnummer: 18026HBO

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV

Vlek5 (b)

Vlek4

P4.1
(1,6–1,8)

(0,6–0,8) P4.2

W4.1
(0,5–1,5)

W4.2
(0–0,5)

W4.3
(0–0,5)

W7.4
(0–0,7)

waterpartij

P7.1
(1,2–1,4)

Vlek7

P7.2
(0,8–1,0)

W7.3
(0–0,9)

394

PVC

asbest
niet verwijderd

535

(0–0,8/1,0)
P5.1

P5.10
(0–0,8)

septictank

asbestbuis

asbestplaat

asbest–verwijderd

P5.11
(0–0,8)

W5.5

vermoedelijke
slootdemping

gresbuis

Vlek5 (a)

W5.4

–vlek4–

P5.8
(0–0,8)

P5.9
(0–0,8)

P5.7
(0–0,8)

–waterpartij–

W5.3

P5.6
(0–0,8)

P5.5
(0–1,0)

–vlek7–

P5.1
(0,4–1,4)

W5.1

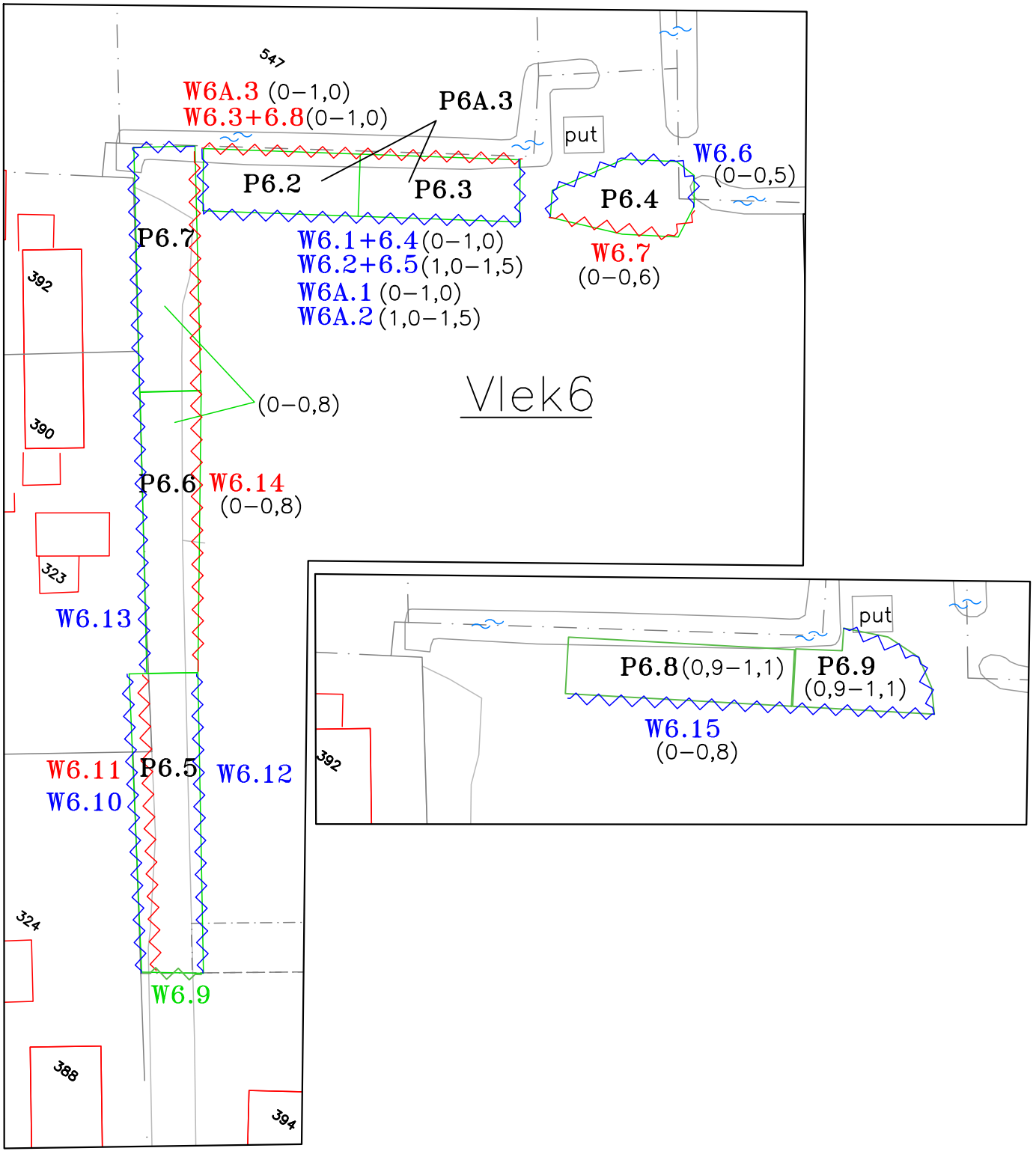
P5.2

W5.2

N

project: ZUIDERZEESTRAATWEG 398–400 OLDEBROEK	bijlagenummer:
omschrijving: UITVOERINGSTEKENING – realisatie vlek 4–5–7	
datum: 31 mei 2018	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 250 (A3)	projectnummer: 18026HBO

HOSTE MILIEUTECHNIEK BV



N

project: ZUIDERZEESTRAATWEG 398–400 OLDEBROEK	bijlagenummer:
omschrijving: UITVOERINGSTEKENING – realisatie vlek 6	HMT HOSTE MILIEUTECHNIEK BV
datum: 31 mei 2018	getekend / controle: AS
schaal: 1 : 500 (A4)	projectnummer: 18026HBO

Bijlage 4: toetsingstabellen en analysecertificaten uitkeuring

4.1 overzicht
4.2 toetsingstabellen
4.3 analysecertificaten

Bijlage 4.1: overzicht

18026HBO: Zuiderzeestraatweg Oldebroek

Resultaten uitkeuring

Monstercode	Volgnummer opdracht	Monstername	Resultaat verwacht	Analysepakket	Gehalte	Terugsaneerwaarde	Akkoord	Actie
Vlek 1								
Put 01.1	09	2-feb	5-feb	mo / PAK	varierend	interventiewaarden	ja	geen
Put 01.2	09	2-feb	5-feb	mo / PAK	varierend	interventiewaarden	ja	geen
Put 01.3	09	2-feb	5-feb	mo / PAK	varierend	interventiewaarden	ja	geen
Put 01.4	09	2-feb	5-feb	mo / PAK	varierend	interventiewaarden	ja	geen
Put 01.5	09	2-feb	5-feb	mo / PAK	varierend	interventiewaarden	ja	geen
Wand 01.6	09	2-feb	5-feb	mo / PAK	varierend	interventiewaarden	ja	geen
Wand 01.7	09	2-feb	5-feb	mo / PAK	varierend	interventiewaarden	ja	geen
Wand 01.8	09	2-feb	5-feb	mo / PAK	varierend	interventiewaarden	ja	geen
Wand 01.1 (kelder)	15	6-feb	7-feb	mo / PAK	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Wand 01 (kelder)	15	6-feb	7-feb	mo / PAK	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Put 01 (kelder)	15	6-feb	7-feb	mo / PAK	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Wand smeerput	17	7-feb	9-feb	metalen / mo / PAK	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Put smeerput	17	7-feb	9-feb	metalen / mo / PAK	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Brandstoftank wand 1	23	13-feb	14-feb	mo	72	interventiewaarden	ja	geen
Brandstoftank wand 2	23	13-feb	14-feb	mo	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Brandstoftank put 1	23	13-feb	14-feb	mo	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Vlek 2								
Put 02.1	04	30-jan	31-jan	metalen / minerale olie	< detectiegrens	interventiewaarden	ja	geen
Put 02.2	03	30-jan	1-feb	asbest	< 0,2	100	ja	geen
Wand 02.1	04	30-jan	31-jan	metalen / minerale olie	divers / 140	interventiewaarden	ja	geen
Wand 02.2	04	30-jan	31-jan	metalen / minerale olie	< detectiegrens	interventiewaarden	ja	geen
Wand 02.3	04	30-jan	31-jan	metalen / minerale olie	< detectiegrens	interventiewaarden	ja	geen
Wand 02.4	04	30-jan	31-jan	metalen	divers	interventiewaarden	ja	geen
Wand 02.4	04	30-jan	31-jan	minerale olie	920	interventiewaarden	misschien	verder afgraven zie 02-08 -3 t/m rv
Wand 02.5	03	30-jan	1-feb	asbest	< 1	100	ja	geen
Wand 02.6	04	30-jan	31-jan	NEN-pakket	PAK > I	interventiewaarden	nee	verder afgraven saneren,zie 02-08-3 ev
Vlek 3								
Put 03.1	01	29-jan	30-jan	asbest	< 0,8	100	ja	geen
Wand 03.1	01	29-jan	30-jan	asbest	< 1,5	100	ja	geen
Wand 03.2	01	29-jan	30-jan	asbest	< 0,3	100	ja	geen
Wand 03.3	02	29-jan	30-jan	PAK	12	interventiewaarden	ja	geen
Wand 03.4	02	29-jan	30-jan	PAK	0,35	interventiewaarden	ja	geen
Wand 03.5	02	29-jan	30-jan	PAK / minerale olie	8,5 / 230	interventiewaarden	ja	geen
Put 03.2	06	31-jan	1-feb	PAK	0,76	interventiewaarden	ja	geen
Put 03.3	02	29-jan	30-jan	PAK	8,1	interventiewaarden	ja	geen
Vlek 4								
Wand 04-1	21	9-feb	12-feb	minerale olie	< 35	interventiewaarden	ja	geen
Wand 04-2	21	9-feb	12-feb	minerale olie	76	interventiewaarden	ja	geen
Wand 04-3	21	9-feb	12-feb	mo / PAK	< 35 / 2	interventiewaarden	ja	geen
Put 04-1	21	9-feb	12-feb	minerale olie	36	interventiewaarden	ja	geen
Put 04-2	21	9-feb	12-feb	minerale olie	< 35	interventiewaarden	ja	geen
Vlek 5								
Wand 01	20	8-feb	14-feb	asbest	< d.g.	100	ja	geen
Wand 02	20	8-feb	14-feb	asbest	< d.g.	100	ja	geen
Put 01	20	8-feb	15-feb	asbest	< d.g.	100	ja	geen
Put 02	20	8-feb	15-feb	asbest	< d.g.	100	ja	geen
Put 05.1	26a	14-feb	15-feb	PAK	0,35	interventiewaarden	ja	geen
Wand 05.3	26a	14-feb	15-feb	PAK	13	interventiewaarden	ja	geen
Put 05.5	26b	14-feb	15-feb	PAK	< d.g.	interventiewaarden	ja	geen
Put 05.6	26b	14-feb	15-feb	PAK	< d.g.	interventiewaarden	ja	geen
Put 05.7	28	15-feb	16-feb	PAK	< d.g.	interventiewaarden	ja	geen
Put 05.8	28	15-feb	16-feb	mo / PAK	< d.g.	interventiewaarden	ja	geen
Put 05.9	28	15-feb	16-feb	PAK	< d.g.	interventiewaarden	ja	geen
Wand 05.3	28	15-feb	16-feb	PAK	2,4	interventiewaarden	ja	geen
Wand 05.4	28	15-feb	16-feb	PAK	< d.g.	interventiewaarden	ja	geen
Put 05.10	29	15-feb	16-feb	NEN	< d.g.	interventiewaarden	ja	geen
Put 05.11	29	15-feb	16-feb	NEN	< d.g.	interventiewaarden	ja	geen
Wand 05.5	29	15-feb	16-feb	NEN	div	interventiewaarden	ja	geen
Vlek 6								
06A - put 01	25a	13-feb	15-feb	asbest	< d.g	100	ja	geen
06A - wand 01	25a	13-feb	15-feb	asbest	< d.g.	100	ja	geen
06A - wand 02	25a	13-feb	15-feb	asbest	< d.g.	100	ja	geen
06A - wand 03	25a	13-feb	15-feb	asbest	< d.g.	100	ja	geen
put 06.2	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	< d.g.	interventiewaarden	ja	geen
put 06.3	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	< d.g.	interventiewaarden	ja	geen
put 06.4	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	div / < d.g.	interventiewaarden	ja	geen
put 06.5	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	div / < d.g.	interventiewaarden	ja	geen
wand 06.4	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	div / 4	interventiewaarden	ja	geen
wand 06.5	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	div / 0,45	interventiewaarden	ja	geen
wand 06.6	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	div / 2	interventiewaarden	ja	geen
wand 06.7	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	div / 3	interventiewaarden	ja	geen
wand 06.8	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	div / 0,88	interventiewaarden	ja	geen
wand 06.9	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	div / 0,46	interventiewaarden	ja	geen
wand 06.10	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	div / 1,3	interventiewaarden	ja	geen
wand 06.11	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	< d.g.	interventiewaarden	ja	geen
wand 06.12	25	13-feb	14-feb	metalen / PAK	div / 0,42	interventiewaarden	ja	geen
put 06.6	27	14-feb	15-feb	metalen / PAK	< d.g	interventiewaarden	ja	geen
put 06.7	27	14-feb	15-feb	metalen / PAK	< d.g	interventiewaarden	ja	geen
wand 06.13	27	14-feb	15-feb	metalen / PAK	< d.g	interventiewaarden	ja	geen
wand 06.14	27	14-feb	15-feb	metalen / PAK	div / < d.g.	interventiewaarden	ja	geen
Vlek 7								
Put 07.1	10	2-feb	5-feb	PAK	0,35	interventiewaarden	ja	geen
Put 07.2	11	5-feb	6-feb	PAK	1,2	interventiewaarden	ja	geen
Wand 07.3	10	2-feb	5-feb	PAK	4,7	interventiewaarden	ja	geen
Wand 07.4	11	5-feb	6-feb	PAK	0,83	interventiewaarden	ja	geen
Vlek 8								
Put 08.1	05	30-jan	31-jan	PAK	0,35	interventiewaarden	ja	geen
Wand 08.1	05	30-jan	31-jan	PAK	0,95	interventiewaarden	ja	geen
Wand 08.2	05	30-jan	31-jan	PAK	0,35	interventiewaarden	ja	geen
Put 08.2	07a	31-jan	2-feb	Asbest	100	100	nee	verder afgraven, zie put 08.2-2
Put 08.2-2	13 (12)	5-feb	7-feb	asbest	< 0,3	100	ja	geen
Put 02/08.3	14	5-feb	12-feb	metalen + PAK + MO	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Put 02/08.4	14	5-feb	12-feb	metalen + PAK + MO	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Wand 02/08.5	14	5-feb	12-feb	metalen + PAK + MO	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Wand 02/08.6	14	5-feb	12-feb	metalen + PAK + MO	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Wand 02/08.7	14	5-feb	12-feb	metalen + PAK + MO	< dg	interventiewaarden	ja	geen
Wand 02/08.rv	14	5-feb	12-feb	metalen + PAK + MO	< dg	interventiewaarden	ja	geen

Bijlage 4.2: toetsingstabellen

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-02
Datum monstername	29-01-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018012854
Startdatum	29-01-2018
Rapportagedatum	30-01-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,5	87,5						
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,4							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Fluorantheen	mg/kg ds	3,6	3,6						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,3	2,3						
Chryseen	mg/kg ds	2,1	2,1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,88	0,88						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,6	1,6						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,78	0,78						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,73	0,73						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	12	12,54	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9925817	Wand 03.3

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-02
Datum monstername	29-01-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018012854
Startdatum	29-01-2018
Rapportagedatum	30-01-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,1	83,1						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9925818	Wand 03.4

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-02
Datum monstername	29-01-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018012854
Startdatum	29-01-2018
Rapportagedatum	30-01-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	63,7	63,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,1							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Fenanthreen	mg/kg ds	2,1	2,1						
Anthraceen	mg/kg ds	0,45	0,45						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,4	2,4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,86	0,86						
Chryseen	mg/kg ds	0,72	0,72						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,37	0,37						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,64						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,44	0,44						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,35	0,35						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,5	8,54	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	42,86						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130	371,4						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	58	165,7						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	18	51,43						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	230	657,1	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9925819	Wand 03.5

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-02
Datum monstername	29-01-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018012854
Startdatum	29-01-2018
Rapportagedatum	30-01-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		8,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	62,8	62,8						
Organische stof	% (m/m) ds	8,7	8,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	90,9							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Fenanthreen	mg/kg ds	4	4						
Anthraceen	mg/kg ds	0,78	0,78						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,7	1,7						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Chryseen	mg/kg ds	0,34	0,34						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,1	8,02	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9925820	Put 03.3

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-02
Datum monstername	29-01-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018012854
Startdatum	29-01-2018
Rapportagedatum	30-01-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie													
Organische stof		2,2			0,7			3,5			8,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#	25		#	25		#
Voorbehandeling													
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	87,5	87,5		83,1	83,1		63,7	63,7		62,8	62,8	
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2		<0,7	0,49		3,5	3,5		8,7	8,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,4			99,5			96,1			90,9		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,21	0,21		0,14	0,14	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	0,28		<0,050	0,035		2,1	2,1		4	4	
Anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24		<0,050	0,035		0,45	0,45		0,78	0,78	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,6	3,6		<0,050	0,035		2,4	2,4		1,7	1,7	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,3	2,3		<0,050	0,035		0,86	0,86		0,32	0,32	
Chryseen	mg/kg ds	2,1	2,1		<0,050	0,035		0,72	0,72		0,34	0,34	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,88	0,88		<0,050	0,035		0,37	0,37		0,13	0,13	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,6	1,6		<0,050	0,035		0,64	0,64		0,25	0,25	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,78	0,78		<0,050	0,035		0,44	0,44		0,17	0,17	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,73	0,73		<0,050	0,035		0,35	0,35		0,19	0,19	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	12	12,54	*	0,35	0,35	-	8,5	8,54	*	8,1	8,02	*
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds							<3,0	6				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds							<5,0	10				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds							15	42,86				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds							130	371,4				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds							58	165,7				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds							18	51,43				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds							230	657,1	*			
Chromatogram olie (GC)								Zie bijl.					

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9925817	Wand 03.3	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	9925818	Wand 03.4	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	9925819	Wand 03.5	Overschrijding Achtergrondwaarde
4	9925820	Put 03.3	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-04
Datum monstername	30-01-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018013324
Startdatum	30-01-2018
Rapportagedatum	31-01-2018

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel	5	Oordeel	6	Oordeel
Bodemtype correctie													
Organische stof		0,7		1,4		0,7		0,7		0,7		8	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		4,7		2		2		2,7		5,4	
Voorbehandeling													
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	78,1		83,9		82		81,5		82,9		71,8	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7		1,4		<0,7		<0,7		<0,7		8	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3		98,3		99,6		99,3		99,5		91,7	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0		4,7		<2,0		<2,0		2,7		5,4	
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20		<20		<20		<20		<20		63	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW	<0,20	<= AW	0,4	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW	<3,0	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	<= AW	<5,0	<= AW	<5,0	<= AW	<5,0	<= AW	<5,0	<= AW	14	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW	0,19	Wonen
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	<= AW	<4,0	<= AW	<4,0	<= AW	<4,0	<= AW	<4,0	<= AW	<4,0	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<= AW	12	<= AW	<10	<= AW	<10	<= AW	15	<= AW	120	Wonen
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<= AW	72	Wonen	<20	<= AW	<20	<= AW	<20	<= AW	220	Industrie
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0		<3,0		<3,0		79		19	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		330		110	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		18		<5,0		<5,0		370		250	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		65		<11		<11		180		260	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0		36		<5,0		6,1		7,9		80	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		17		<6,0		<6,0		<6,0		22	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<= AW	140	Niet toepasbaar	<35	<= AW	<35	<= AW	920	Niet toepasbaar	730	Niet toepasbaar
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.						Zie bijl.		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB													
PCB 28	mg/kg ds											<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds											<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds											<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds											<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds											<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds											<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds											<0,0010	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds											0,0049	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
Naftaleen	mg/kg ds											5,1	
Fenanthreen	mg/kg ds											20	
Anthraceen	mg/kg ds											6,1	
Fluorantheen	mg/kg ds											26	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds											12	
Chryseen	mg/kg ds											11	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds											4,6	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds											9,5	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds											5,6	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds											6,6	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds											110	Nooit Toepasbaar

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	9927502	Put 02.1	Altijd toepasbaar
2	9927503	Wand 02.1	Niet Toepasbaar > industrie
3	9927504	Wand 02.2	Altijd toepasbaar
4	9927505	Wand 02.3	Altijd toepasbaar
5	9927506	Wand 02.4	Niet Toepasbaar > industrie
6	9927507	Wand 02.6	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-04
Datum monstername	30-01-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018013324
Startdatum	30-01-2018
Rapportagedatum	31-01-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																			
Organische stof		0,7			1,4			0,7			0,7			0,7			8		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			4,7			2			2			2,7			5,4		
Voorbehandeling																			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																			
Droge stof	% (m/m)	78,1	78,1		83,9	83,9		82	82		81,5	81,5		82,9	82,9		71,8	71,8	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		1,4	1,4		<0,7	0,49		<0,7	0,49		<0,7	0,49		8	8	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3			98,3			99,6			99,3			99,5			91,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		4,7	4,7		<2,0	1,4		<2,0	1,4		2,7	2,7		5,4	5,4	
Metalen																			
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		<20	40,56		<20	54,25		<20	54,25		<20	49,89		63	171,3	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	<0,20	0,2314	-	<0,20	0,241	-	<0,20	0,241	-	<0,20	0,2384	-	0,4	0,5183	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	<3,0	5,7	-	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-	<3,0	6,858	-	<3,0	5,382	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	<5,0	6,625	-	<5,0	7,241	-	<5,0	7,241	-	<5,0	7,071	-	14	21,88	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0481	-	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0497	-	0,19	0,2474	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	<4,0	6,667	-	<4,0	8,167	-	<4,0	8,167	-	<4,0	7,717	-	<4,0	6,364	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	12	17,99	-	<10	11,02	-	<10	11,02	-	15	23,31	-	120	160,9	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	72	150,2	*	<20	33,22	-	<20	33,22	-	<20	32,08	-	220	393,9	*
Minerale olie																			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	10,5		79	395		19	23,75	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5		330	1650		110	137,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		18	90		<5,0	17,5		<5,0	17,5		370	1850		250	312,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5		65	325		<11	38,5		<11	38,5		180	900		260	325	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5		36	180		<5,0	17,5		6,1	30,5		7,9	39,5		80	100	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		17	85		<6,0	21		<6,0	21		<6,0	21		22	27,5	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	140	700	*	<35	122,5	-	<35	122,5	-	920	4600	**	730	912,5	*
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.									Zie bijl.			Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB																			
PCB 28	mg/kg ds																<0,0010	0,0008	
PCB 52	mg/kg ds																<0,0010	0,0008	
PCB 101	mg/kg ds																<0,0010	0,0008	
PCB 118	mg/kg ds																<0,0010	0,0008	
PCB 138	mg/kg ds																<0,0010	0,0008	
PCB 153	mg/kg ds																<0,0010	0,0008	
PCB 180	mg/kg ds																<0,0010	0,0008	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds																0,0049	0,0061	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																			
Naftaleen	mg/kg ds																5,1	5,1	
Fenanthreen	mg/kg ds																20	20	
Anthraceen	mg/kg ds																6,1	6,1	
Fluorantheen	mg/kg ds																26	26	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds																12	12	
Chryseen	mg/kg ds																11	11	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds																4,6	4,6	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds																9,5	9,5	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds																5,6	5,6	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds																6,6	6,6	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds																110	106,5	***

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9927502	Put 02.1	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9927503	Wand 02.1	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	9927504	Wand 02.2	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4	9927505	Wand 02.3	Voldoet aan Achtergrondwaarde
5	9927506	Wand 02.4	Overschrijding Achtergrondwaarde
6	9927507	Wand 02.6	Overschrijding Interventiewaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-05
Datum monstername	30-01-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018013332
Startdatum	30-01-2018
Rapportagedatum	31-01-2018

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		0,7		2,5		0,7	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#	25	#	25	#
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	78,5		79,1		81,7	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7		2,5		<0,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6		97,2		99,7	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		0,089		<0,050	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		0,18		<0,050	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050		0,11		<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050		0,15		<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		0,062		<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		0,11		<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050		0,085		<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		0,093		<0,050	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<= AW	0,95	<= AW	0,35	<= AW

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	9927533	Put 08.1	Altijd toepasbaar
2	9927534	Wand 08.1	Altijd toepasbaar
3	9927535	Wand 08.2	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-05
Datum monstername	30-01-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018013332
Startdatum	30-01-2018
Rapportagedatum	31-01-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		0,7			2,5			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#	25		#
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	78,5	78,5		79,1	79,1		81,7	81,7	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		2,5	2,5		<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6			97,2			99,7		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,089	0,089		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,18	0,18		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,11	0,11		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,15	0,15		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,062	0,062		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,11	0,11		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,085	0,085		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,093	0,093		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,95	0,949	-	0,35	0,35	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9927533	Put 08.1	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9927534	Wand 08.1	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	9927535	Wand 08.2	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-06
Datum monstername	31-01-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018014330
Startdatum	31-01-2018
Rapportagedatum	01-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83	83						
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,087	0,087						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,089						
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,067	0,067						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,76	0,75	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9930250	Put 03.2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-06
Datum monstername	31-01-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018014330
Startdatum	31-01-2018
Rapportagedatum	01-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie				
Organische stof		2,6		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	83	83	
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,1		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,087	0,087	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,089	
Chryseen	mg/kg ds	0,1	0,1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,081	0,081	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,067	0,067	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,76	0,75	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9930250	Put 03.2	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-07
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015715
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	06-02-2018

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		4,7	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3	
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	79,1	
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	95,1	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	99	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	<= AW
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	<= AW
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	<= AW
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,29	Wonen
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,7	<= AW
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	<= AW
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	Industrie
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,2	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	32	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	83	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	180	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	69	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	31	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	400	Niet toepasbaar
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	
PCB 153	mg/kg ds	0,0025	
PCB 180	mg/kg ds	0,0057	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	<= AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	0,41	
Fenanthreen	mg/kg ds	4,4	
Anthraceen	mg/kg ds	1,3	
Fluorantheen	mg/kg ds	7,2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,6	
Chryseen	mg/kg ds	3,5	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,5	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,8	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,1	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	29	Industrie

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	9933576	Depot 2	Niet Toepasbaar > industrie

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW	kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-07
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015715
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	06-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie				
Organische stof		4,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	79,1	79,1	
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	95,1		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	99	330	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2106	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	10,16	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	25,45	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,29	0,3995	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,7	20,26	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	34	49,83	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	209,1	*
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,2	11,06	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	32	68,09	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	83	176,6	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	180	383	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	69	146,8	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	31	65,96	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	400	851,1	*
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	
PCB 138	mg/kg ds	0,0013	0,0027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0025	0,0053	
PCB 180	mg/kg ds	0,0057	0,0121	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,0261	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	0,41	0,41	
Fenanthreen	mg/kg ds	4,4	4,4	
Anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3	
Fluorantheen	mg/kg ds	7,2	7,2	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,6	3,6	
Chryseen	mg/kg ds	3,5	3,5	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,5	1,5	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3	3	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,8	1,8	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,1	2,1	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	29	28,81	**

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9933576	Depot 2	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-08
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015720
Startdatum	06-02-2018
Rapportagedatum	09-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,8	86,8						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	45	162,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2235	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,8	15,84	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	48,23	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1968	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,5	26,39	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	92,42	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	151	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,1	17,43						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	31	88,57						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130	371,4						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	77	220						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23	65,71						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	270	771,4	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Fenanthreen	mg/kg ds	2,7	2,7						
Anthraceen	mg/kg ds	0,83	0,83						
Fluorantheen	mg/kg ds	4,3	4,3						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,2	2,2						
Chryseen	mg/kg ds	2,2	2,2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,97	0,97						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1	1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17	17,21	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9933587	Depot 4

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-08
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015720
Startdatum	06-02-2018
Rapportagedatum	09-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie				
Organische stof		3,5		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	86,8	86,8	
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	45	162,2	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2235	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,8	15,84	*
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	48,23	*
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1968	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,5	26,39	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	92,42	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	68	151	*
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,1	17,43	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	31	88,57	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130	371,4	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	77	220	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23	65,71	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	270	771,4	*
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	0,11	0,11	
Fenanthreen	mg/kg ds	2,7	2,7	
Anthraceen	mg/kg ds	0,83	0,83	
Fluorantheen	mg/kg ds	4,3	4,3	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,2	2,2	
Chryseen	mg/kg ds	2,2	2,2	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,97	0,97	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2	1,2	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1	1	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17	17,21	*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9933587	Depot 4	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-09
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015921
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81	81						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,095	0,095						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,057	0,057						
Chryseen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,057	0,057						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,48	0,482	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9934246	Put 01.1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-09
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015921
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78,8	78,8						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	40						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27	90						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	36,67						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	60	200	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	2,4	2,4						
Anthraceen	mg/kg ds	0,74	0,74						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,5	2,5						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,41						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,77	0,77						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,39	0,39						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,47	0,47						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,9	9,915	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9934247	Put 01.2

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-09
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015921
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79,1	79,1						
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,07						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	34,48						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	25	86,21						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	44,83						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	53	182,8	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI									
Naftaleen	mg/kg ds	0,1	0,1						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	1,3						
Anthraceen	mg/kg ds	0,35	0,35						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	1,6						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,69	0,69						
Chryseen	mg/kg ds	0,71	0,71						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,5	0,5						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6,3	6,24	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9934248	Put 01.3

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-09
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015921
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79,8	79,8						
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,9	27,24						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	38	131						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	50	172,4						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	65,52						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14,48						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	379,3	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI									
Naftaleen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Fenanthreen	mg/kg ds	7,4	7,4						
Anthraceen	mg/kg ds	2,2	2,2						
Fluorantheen	mg/kg ds	7,6	7,6						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,4	3,4						
Chryseen	mg/kg ds	3,1	3,1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,3	2,3						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,4						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	30	29,85	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9934249	Put 01.4

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-09
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015921
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,1	81,1						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,3	31,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,33	0,33						
Anthraceen	mg/kg ds	0,09	0,09						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,52	0,52						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Chryseen	mg/kg ds	0,29	0,29						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,2	2,175	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	9934250	Put 01.5

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-09
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015921
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,1	86,1						
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	70						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	44	220						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	135						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,4	32						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	91	455	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,37	0,37						
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,93	0,93						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,53	0,53						
Chryseen	mg/kg ds	0,53	0,53						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,46	0,46						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,23	0,23						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,7	3,735	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	9934251	Wand 01.6

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-09
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015921
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7						
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,1	29,58						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	120,8						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	58,33						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	17,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	54	225	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,58	0,58						
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Fluorantheen	mg/kg ds	1	1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,5	0,5						
Chryseen	mg/kg ds	0,55	0,55						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,39						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4	4,035	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	9934252	Wand 01.7

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-09
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015921
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,7	81,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,364						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,6	23,03						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	42,42						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	40	121,2						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	66,67						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,8	29,7						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	95	287,9	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,5	1,5						
Anthraceen	mg/kg ds	0,48	0,48						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,1	2,1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1	1						
Chryseen	mg/kg ds	1	1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,48	0,48						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,89	0,89						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,48	0,48						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,1	8	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	9934253	Wand 01.8

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-09
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018015921
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel	7	GSSD	Oordeel	8	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																									
Organische stof		1,6			3			2,9			2,9			2			1,7			2,4			3,3		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#	25		#	25		#	25		#	25		#	25		#	25		#
Voorbehandeling																									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																									
Droge stof	% (m/m)	81	81		78,8	78,8		79,1	79,1		79,8	79,8		81,1	81,1		86,1	86,1		83,7	83,7		81,7	81,7	
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6		3	3		2,9	2,9		2,9	2,9		2	2		1,7	1,7		2,4	2,4		3,3	3,3	
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1			96,7			96,7			96,7			97,7			98			97,2			96,3		
Minerale olie																									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	7		<3,0	7,241		<3,0	7,241		<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	8,75		<3,0	6,364	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	11,67		<5,0	12,07		7,9	27,24		<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	14,58		7,6	23,03	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		12	40		10	34,48		38	131		<5,0	17,5		14	70		7,1	29,58		14	42,42	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5		27	90		25	86,21		50	172,4		<11	38,5		44	220		29	120,8		40	121,2	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5		11	36,67		13	44,83		19	65,52		6,3	31,5		27	135		14	58,33		22	66,67	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		<6,0	14		<6,0	14,48		<6,0	14,48		<6,0	21		6,4	32		<6,0	17,5		9,8	29,7	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	60	200	*	53	182,8	-	110	379,3	*	<35	122,5	-	91	455	*	54	225	*	95	287,9	*
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.						Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,1	0,1		0,15	0,15		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		2,4	2,4		1,3	1,3		7,4	7,4		0,33	0,33		0,37	0,37		0,58	0,58		1,5	1,5	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,74	0,74		0,35	0,35		2,2	2,2		0,09	0,09		0,15	0,15		0,17	0,17		0,48	0,48	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,095	0,095		2,5	2,5		1,6	1,6		7,6	7,6		0,52	0,52		0,93	0,93		1	1		2,1	2,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,057	0,057		1,1	1,1		0,69	0,69		3,4	3,4		0,28	0,28		0,53	0,53		0,5	0,5		1	1	
Chryseen	mg/kg ds	0,063	0,063		1,1	1,1		0,71	0,71		3,1	3,1		0,29	0,29		0,53	0,53		0,55	0,55		1	1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,41	0,41		0,3	0,3		1,2	1,2		0,13	0,13		0,25	0,25		0,24	0,24		0,48	0,48	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,057	0,057		0,77	0,77		0,5	0,5		2,3	2,3		0,22	0,22		0,46	0,46		0,39	0,39		0,89	0,89	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,39	0,39		0,32	0,32		1,1	1,1		0,13	0,13		0,25	0,25		0,27	0,27		0,48	0,48	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,47	0,47		0,37	0,37		1,4	1,4		0,15	0,15		0,23	0,23		0,3	0,3		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,48	0,482	-	9,9	9,915	*	6,3	6,24	*	30	29,85	**	2,2	2,175	*	3,7	3,735	*	4	4,035	*	8,1	8	*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9934246	Put 01.1	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9934247	Put 01.2	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	9934248	Put 01.3	Overschrijding Achtergrondwaarde
4	9934249	Put 01.4	Overschrijding Achtergrondwaarde
5	9934250	Put 01.5	Voldoet aan Achtergrondwaarde
6	9934251	Wand 01.6	Overschrijding Achtergrondwaarde
7	9934252	Wand 01.7	Overschrijding Achtergrondwaarde
8	9934253	Wand 01.8	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-10
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016422
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,9	81,9						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9935865	Put 07.1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-10
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016422
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,9	80,9						
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,65	0,65						
Anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,65	0,65						
Chryseen	mg/kg ds	0,65	0,65						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,29	0,29						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,53	0,53						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,7	4,715	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9935866	Wand 07.3

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-10
Datum monstername	02-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016422
Startdatum	02-02-2018
Rapportagedatum	05-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		0,7			2,1		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	81,9	81,9		80,9	80,9	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		2,1	2,1	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5			97,5		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,65	0,65	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,2	0,2	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		1,1	1,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,65	0,65	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,65	0,65	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,29	0,29	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,53	0,53	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,27	0,27	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,34	0,34	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	4,7	4,715	*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9935865	Put 07.1
2	9935866	Wand 07.3

BoToVa Oordeel

Voldoet aan Achtergrondwaarde

Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-11
Datum monstername	05-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016835
Startdatum	05-02-2018
Rapportagedatum	06-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,6	82,6						
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,4							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31	0,31						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,084	0,084						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,087	0,087						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,235	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9937180	Put 07.2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-11
Datum monstername	05-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016835
Startdatum	05-02-2018
Rapportagedatum	06-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,8	86,8						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,091	0,091						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,054	0,054						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,092	0,092						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,065	0,065						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,83	0,834	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9937181	Wand 07.4

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-11
Datum monstername	05-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016835
Startdatum	05-02-2018
Rapportagedatum	06-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,2			1		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	82,6	82,6		86,8	86,8	
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2		1	1	
Gloeirest	% (m/m) ds	98,4			98,6		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,23	0,23		0,091	0,091	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,31	0,31		0,17	0,17	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,12	0,12	
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,15		0,12	0,12	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,064		0,054	0,054	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,092	0,092	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,084	0,084		0,052	0,052	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,087	0,087		0,065	0,065	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,235	-	0,83	0,834	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9937180	Put 07.2	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9937181	Wand 07.4	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-14
Datum monstername	05-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016914
Startdatum	05-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		y							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	68,3	68,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2377	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,167	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,96	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,97	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,8	33,91						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9937386	Put 02/08-3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-14
Datum monstername	05-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016914
Startdatum	05-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		y							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,5	84,5						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9937387	Put 02/08-4

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-14
Datum monstername	05-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016914
Startdatum	05-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		y							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,5	84,5						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9937388	Wand 02/08-5

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-14
Datum monstername	05-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016914
Startdatum	05-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		y							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,1	80,1						
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9937389	Wand 02/08-6

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-14
Datum monstername	05-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016914
Startdatum	05-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		y							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,7	84,7						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	50,47		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,095	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,9	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,24	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,8	34						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,055	0,055						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,46	0,462	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	9937390	Wand 02/08-7

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-14
Datum monstername	05-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016914
Startdatum	05-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		15,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		y							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	55,1	55,1						
Organische stof	% (m/m) ds	15,1	15,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	84,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5	5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	340	958,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1461	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	24	63,53	Industrie	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	290	385,8	Nooit toepasbaar	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,94	1,17	Industrie	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	8,3	8,3	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	99	231	Nooit toepasbaar	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	7600	9215	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	620	990,3	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	33	21,85						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	190	125,8						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	410	271,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	470	311,3						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	100	66,23						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	30	19,87						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1200	794,7	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI									
Naftaleen	mg/kg ds	0,25	0,1656						
Fenanthreen	mg/kg ds	6,3	4,172						
Anthraceen	mg/kg ds	2,5	1,656						
Fluorantheen	mg/kg ds	9,9	6,556						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7,1	4,702						
Chryseen	mg/kg ds	7	4,636						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3,4	2,252						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5,8	3,841						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,2	1,457						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,7	1,788						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	47	31,23	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	9937391	Wand 02/08 - restverontreiniging

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-14
Datum monstername	05-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018016914
Startdatum	05-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																			
Organische stof		2,3			0,7			0,7			1,2			1,4			15,1		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			2			2			2			2,6			5		
Voorbehandeling																			
Cryogeen malen AS3000		y			y			y			y			y			y		
Bodemkundige analyses																			
Droge stof	% (m/m)	68,3	68,3		84,5	84,5		84,5	84,5		80,1	80,1		84,7	84,7		55,1	55,1	
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3		<0,7	0,49		<0,7	0,49		1,2	1,2		1,4	1,4		15,1	15,1	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6			99,6			99,5			98,7			98,4			84,6		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		<2,0	1,4		<2,0	1,4		<2,0	1,4		2,6	2,6		5	5	
Metalen																			
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		<20	54,25		<20	54,25		<20	54,25		<20	50,47		340	958,2	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2377	-	<0,20	0,241	-	<0,20	0,241	-	<0,20	0,241	-	<0,20	0,2388	-	<0,20	0,1461	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-	<3,0	6,928	-	24	63,53	*
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,167	-	<5,0	7,241	-	<5,0	7,241	-	<5,0	7,241	-	<5,0	7,095	-	290	385,8	***
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	-	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0498	-	0,94	1,17	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	8,3	8,3	*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	<4,0	8,167	-	<4,0	8,167	-	<4,0	8,167	-	<4,0	7,778	-	99	231	***
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,96	-	<10	11,02	-	<10	11,02	-	<10	11,02	-	<10	10,9	-	7600	9215	***
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,97	-	<20	33,22	-	<20	33,22	-	<20	33,22	-	<20	32,24	-	620	990,3	***
Minerale olie																			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13		<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	10,5		33	21,85	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22		<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5		190	125,8	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22		<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5		410	271,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	33,48		<11	38,5		<11	38,5		<11	38,5		<11	38,5		470	311,3	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,8	33,91		<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5		6,8	34		100	66,23	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26		<6,0	21		<6,0	21		<6,0	21		<6,0	21		30	19,87	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	<35	122,5	-	<35	122,5	-	<35	122,5	-	<35	122,5	-	1200	794,7	*
Chromatogram olie (GC)																	Zie bijl.		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,25	0,1656	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,055	0,055		6,3	4,172	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		2,5	1,656	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,11	0,11		9,9	6,556	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,052	0,052		7,1	4,702	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		7	4,636	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		3,4	2,252	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		5,8	3,841	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		2,2	1,457	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		2,7	1,788	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,46	0,462	-	47	31,23	**

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9937386	Put 02/08-3	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9937387	Put 02/08-4	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	9937388	Wand 02/08-5	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4	9937389	Wand 02/08-6	Voldoet aan Achtergrondwaarde
5	9937390	Wand 02/08-7	Voldoet aan Achtergrondwaarde
6	9937391	Wand 02/08 - restverontreiniging	Overschrijding Interventiewaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-15
Datum monstername	06-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018017989
Startdatum	06-02-2018
Rapportagedatum	07-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79,2	79,2						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9	29,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9940104	wand 01.1 (kelder)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-15
Datum monstername	06-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018017989
Startdatum	06-02-2018
Rapportagedatum	07-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81	81						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,3	26,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9940105	wand 01 (kelder)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-15
Datum monstername	06-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018017989
Startdatum	06-02-2018
Rapportagedatum	07-02-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,7	82,7						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9940106	put 01 (kelder)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-15
Datum monstername	06-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018017989
Startdatum	06-02-2018
Rapportagedatum	07-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		0,7			0,7			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#	25		#
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	79,2	79,2		81	81		82,7	82,7	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		<0,7	0,49		<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4			99,5			99,7		
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5		<11	38,5		<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,9	29,5		5,3	26,5		<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		<6,0	21		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	<35	122,5	-	<35	122,5	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9940104	wand 01.1 (kelder)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9940105	wand 01 (kelder)	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	9940106	put 01 (kelder)	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-16
Datum monstername	06-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018017992
Startdatum	06-02-2018
Rapportagedatum	08-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,1	81,1						
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	57	165,1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,4135	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	15,74	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	26,16	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	0,2562	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	16,9	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	63	90,15	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	196,8	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,468						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,447						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	36,17						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	58	123,4						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	44	93,62						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	27	57,45						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	150	319,1	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 101	mg/kg ds	0,0016	0,0034						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 138	mg/kg ds	0,0032	0,0068						
PCB 153	mg/kg ds	0,0043	0,0091						
PCB 180	mg/kg ds	0,0041	0,0087						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0325	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,79	0,79						
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,74	0,74						
Chryseen	mg/kg ds	0,81	0,81						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,6	0,6						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,44	0,44						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,49	0,49						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6	5,985	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9940111	Depot 6

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-16
Datum monstername	06-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018017992
Startdatum	06-02-2018
Rapportagedatum	08-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7						
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	81,38		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2335	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,2	14,77	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,5	17,17	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,073	0,1043	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,7	13,71	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	44	68,37	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	62,95	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	59,26						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	40,74						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	90,74	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0181	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,066	0,066						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43	0,43						
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,71	0,71						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,41	0,41						
Chryseen	mg/kg ds	0,46	0,46						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,1	3,086	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9940112	Depot 7

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-16
Datum monstername	06-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018017992
Startdatum	06-02-2018
Rapportagedatum	08-02-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,2	82,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,2	5,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	27	74,73		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2297	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,469	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	22,36	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,2049	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,447	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	35	52,01	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	61	124,5	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	13	65						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	33	165						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	72	360						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	43	215						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	16	80						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	180	900	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,071	0,071						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	1,3						
Anthraceen	mg/kg ds	0,4	0,4						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,8	2,8						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,4	1,4						
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,56	0,56						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1	1						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,64	0,64						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,72	0,72						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	10,29	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9940113	Depot 8 + 10

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-16
Datum monstername	06-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018017992
Startdatum	06-02-2018
Rapportagedatum	08-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		4,7			2,7			1,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,7			2			5,2		
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	81,1	81,1		87,7	87,7		82,2	82,2	
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7		2,7	2,7		1,7	1,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	95			97,2			97,9		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7	4,7		<2,0	1,4		5,2	5,2	
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	57	165,1		21	81,38		27	74,73	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,4135	-	<0,20	0,2335	-	<0,20	0,2297	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,8	15,74	*	4,2	14,77	-	<3,0	5,469	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	26,16	-	8,5	17,17	-	12	22,36	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,19	0,2562	*	0,073	0,1043	-	0,15	0,2049	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	16,9	-	4,7	13,71	-	<4,0	6,447	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	63	90,15	*	44	68,37	*	35	52,01	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	196,8	*	27	62,95	-	61	124,5	-
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,468		<3,0	7,778		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,447		<5,0	12,96		13	65	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	36,17		<5,0	12,96		33	165	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	58	123,4		16	59,26		72	360	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	44	93,62		11	40,74		43	215	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	27	57,45		<6,0	15,56		16	80	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	150	319,1	*	<35	90,74	-	180	900	*
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,0016	0,0034		<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,0032	0,0068		<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	0,0043	0,0091		<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	0,0041	0,0087		<0,0010	0,0025		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0325	*	0,0049	0,0181	-	0,0049	0,0245	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,066	0,066		0,071	0,071	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,79	0,79		0,43	0,43		1,3	1,3	
Anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,32		0,11	0,11		0,4	0,4	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,4		0,71	0,71		2,8	2,8	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,74	0,74		0,41	0,41		1,4	1,4	
Chryseen	mg/kg ds	0,81	0,81		0,46	0,46		1,4	1,4	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36		0,18	0,18		0,56	0,56	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,6	0,6		0,3	0,3		1	1	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,44	0,44		0,2	0,2		0,64	0,64	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,49	0,49		0,22	0,22		0,72	0,72	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6	5,985	*	3,1	3,086	*	10	10,29	*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9940111	Depot 6	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	9940112	Depot 7	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	9940113	Depot 8 + 10	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-17
Datum monstername	07-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018018815
Startdatum	08-02-2018
Rapportagedatum	09-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,7	82,7						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9942357	Wand smeerput

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-17
Datum monstername	07-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018018815
Startdatum	08-02-2018
Rapportagedatum	09-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,1	83,1						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	43,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2338	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,058	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,774	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0487	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,63	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,15	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6	28						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9942358	Put smeerput

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-19
Datum monstername	08-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018019143
Startdatum	08-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	46	153,3		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2301	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	71,84	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,87	1,218	Industrie	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1	21,32	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	54	82,11	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	219,4	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	38,46						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	49	188,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	34	130,8						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	10	38,46						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	423,1	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 52	mg/kg ds	0,0037	0,0142						
PCB 101	mg/kg ds	0,03	0,1154						
PCB 118	mg/kg ds	0,0075	0,0288						
PCB 138	mg/kg ds	0,061	0,2346						
PCB 153	mg/kg ds	0,083	0,3192						
PCB 180	mg/kg ds	0,065	0,25						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,25	0,965	Niet toepasbaar	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,69	0,69						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,42	0,42						
Chryseen	mg/kg ds	0,48	0,48						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,1	3,045	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9943457	Depot 1

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-19
Datum monstername	08-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018019143
Startdatum	08-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,6	83,6						
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	70,09		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,207	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,339	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	14,96	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,085	0,1135	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,323	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	35	49,67	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	105,3	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,773						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,955						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	31,82						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	46	104,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	28	63,64						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,8	17,73						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	227,3	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0027						
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,0029						
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0029						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0066	0,015	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Anthraceen	mg/kg ds	0,35	0,35						
Fluorantheen	mg/kg ds	2	2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Chryseen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,49	0,49						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,88	0,88						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,58	0,58						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,68	0,68						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,4	8,51	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9943458	Depot 3

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-19
Datum monstername	08-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018019143
Startdatum	08-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,4	88,4						
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2281	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	10,68	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,068	0,0954	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	25,85	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	75,14	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8	27,59						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	62,07						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43	148,3						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	100						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,6	29,66						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	379,3	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,0034						
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,0041						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0057	0,0196	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,8	1,8						
Anthraceen	mg/kg ds	0,52	0,52						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,4	2,4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3						
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,95	0,95						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,59	0,59						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,71	0,71						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	10,35	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9943459	Depot 9

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-19
Datum monstername	08-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018019143
Startdatum	08-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,2	87,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,192	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,98	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	39	91,61	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	60						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	120						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	100						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	67	335	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,007						
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0065						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0062	0,031	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,56	0,56						
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,74	0,74						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,35	0,35						
Chryseen	mg/kg ds	0,37	0,37						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3	3,025	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9943460	Depot 11

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-19
Datum monstername	08-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018019143
Startdatum	08-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,8	84,8						
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	29	68,81	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,4	27						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	70						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	51	255						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	38	190						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13	65						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	120	600	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0055						
PCB 153	mg/kg ds	0,0018	0,009						
PCB 180	mg/kg ds	0,0021	0,0105						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0078	0,039	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,1	0,1						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,084	0,084						
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065	0,065						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,055	0,055						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,73	0,74	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	9943461	Depot 13

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-19
Datum monstername	08-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018019143
Startdatum	08-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																
Organische stof		2,6			4,4			2,9			1,6			1,3		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3			5,5			3			2,2			2		
Voorbehandeling																
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																
Droge stof	% (m/m)	87,3	87,3		83,6	83,6		88,4	88,4		87,2	87,2		84,8	84,8	
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6		4,4	4,4		2,9	2,9		1,6	1,6		1,3	1,3	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2			95,2			96,9			98,2			98,6		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3		5,5	5,5		3	3		2,2	2,2		<2,0	1,4	
Metalen																
Barium (Ba)	mg/kg ds	46	153,3		26	70,09		<20	48,22		<20	52,93		<20	54,25	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2301	-	<0,20	0,207	-	<0,20	0,2281	-	<0,20	0,2403	-	<0,20	0,241	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	<3,0	5,339	-	<3,0	6,655	-	<3,0	7,225	-	<3,0	7,383	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	71,84	*	8,7	14,96	-	5,5	10,68	-	<5,0	7,192	-	<5,0	7,241	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,87	1,218	*	0,085	0,1135	-	0,068	0,0954	-	<0,050	0,0501	-	<0,050	0,0502	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1	21,32	-	<4,0	6,323	-	<4,0	7,538	-	<4,0	8,033	-	<4,0	8,167	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	54	82,11	*	35	49,67	-	17	25,85	-	<10	10,98	-	<10	11,02	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	219,4	*	55	105,3	-	34	75,14	-	39	91,61	-	29	68,81	-
Minerale olie																
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077		<3,0	4,773		<3,0	7,241		<3,0	10,5		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46		<5,0	7,955		8	27,59		<5,0	17,5		5,4	27	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	38,46		14	31,82		18	62,07		12	60		14	70	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	49	188,5		46	104,5		43	148,3		24	120		51	255	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	34	130,8		28	63,64		29	100		20	100		38	190	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	10	38,46		7,8	17,73		8,6	29,66		<6,0	21		13	65	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	423,1	*	100	227,3	*	110	379,3	*	67	335	*	120	600	*
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB																
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	0,0037	0,0142		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	0,03	0,1154		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	0,0075	0,0288		<0,0010	0,0015		<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	0,061	0,2346		0,0012	0,0027		<0,0010	0,0024		<0,0010	0,0035		0,0011	0,0055	
PCB 153	mg/kg ds	0,083	0,3192		0,0013	0,0029		0,001	0,0034		0,0014	0,007		0,0018	0,009	
PCB 180	mg/kg ds	0,065	0,25		0,0013	0,0029		0,0012	0,0041		0,0013	0,0065		0,0021	0,0105	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,25	0,965	**	0,0066	0,015	-	0,0057	0,0196	-	0,0062	0,031	*	0,0078	0,039	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,13	0,13		0,13	0,13		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,25	0,25		1,1	1,1		1,8	1,8		0,56	0,56		0,1	0,1	
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,35	0,35		0,52	0,52		0,17	0,17		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,69	0,69		2	2		2,4	2,4		0,74	0,74		0,17	0,17	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,42	0,42		1,1	1,1		1,3	1,3		0,35	0,35		0,084	0,084	
Chryseen	mg/kg ds	0,48	0,48		1,2	1,2		1,4	1,4		0,37	0,37		0,11	0,11	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21		0,49	0,49		0,55	0,55		0,16	0,16		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32		0,88	0,88		0,95	0,95		0,27	0,27		0,065	0,065	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24		0,58	0,58		0,59	0,59		0,17	0,17		0,051	0,051	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27		0,68	0,68		0,71	0,71		0,2	0,2		0,055	0,055	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,1	3,045	*	8,4	8,51	*	10	10,35	*	3	3,025	*	0,73	0,74	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9943457	Depot 1	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	9943458	Depot 3	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	9943459	Depot 9	Overschrijding Achtergrondwaarde
4	9943460	Depot 11	Overschrijding Achtergrondwaarde
5	9943461	Depot 13	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020296
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,5	82,5						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9946938	Wand 04-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020296
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,2	16						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7	35						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	23	115						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	42	210						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	60						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	51	255						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	700	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9946939	Wand 04-2

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020296
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,6	85,6						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAI									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,066	0,066						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,089	0,089						
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,058	0,058						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,073	0,073						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,71	0,712	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9946940	Wand 04-3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020296
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	77	77						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,4	32						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	55						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	75						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,2	41						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47	235	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9946941	Put 04-1

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020296
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,5	84,5						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	9946942	Put 04-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020296
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	1 (Wand 04-1)	GSSD	Oordeel	2 (Wand 04-2)	GSSD	Oordeel	3 (Wand 04-3)	GSSD	Oordeel	4 (Put 04-1)	GSSD	Oordeel	5 (Put 04-2)	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																
Organische stof		0,7			0,7			1			1,4			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25			25			25			25			25		
Voorbehandeling																
Cryogeen malen AS3000		uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																
Droge stof	% (m/m)	82,5	82,5		89,6	89,6		85,6	85,6		77	77		84,5	84,5	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		<0,7	0,49		1	1		1,4	1,4		<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4			99,1			98,6			98,2			99,7		
Minerale olie																
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		3,2	16		<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		7	35		<5,0	17,5		6,4	32		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		23	115		<5,0	17,5		11	55		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5		42	210		<11	38,5		15	75		<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5		12	60		<5,0	17,5		8,2	41		<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		51	255		<6,0	21		<6,0	21		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	140	700	*	<35	122,5	-	47	235	*	<35	122,5	-
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.			Zie bijl.		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																
Naftaleen	mg/kg ds							<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds							0,066	0,066							
Anthraceen	mg/kg ds							<0,050	0,035							
Fluorantheen	mg/kg ds							0,14	0,14							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							0,089	0,089							
Chryseen	mg/kg ds							0,11	0,11							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							<0,050	0,035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							0,071	0,071							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds							0,058	0,058							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds							0,073	0,073							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds							0,71	0,712	-						

Legenda		
Nr.	Monster	Analytico-nr
1	Wand 04-1	9946938
2	Wand 04-2	9946939
3	Wand 04-3	9946940
4	Put 04-1	9946941
5	Put 04-2	9946942

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21b
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020302
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82	82						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9946956	Wand 04-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21b
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020302
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,7	88,7						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	20	100						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	35	175						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	75						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	76	380	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9946957	Wand 04-2

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21b
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020302
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,9	84,9						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,5							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Anthraceen	mg/kg ds	0,09	0,09						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,45						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,12	0,12						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2	1,965	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9946958	Wand 04-3

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21b
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020302
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	72,8	72,8						
Organische stof	% (m/m) ds	4	4						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,7							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,25						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,2	13						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,3	15,75						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	30						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,5	21,25						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	10,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	90	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9946959	Put 04-1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21b
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020302
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,6	84,6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,8							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	9946960	Put 04-2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-21b
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020302
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																
Organische stof		0,7			1,1			1,1			4			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#	25		#	25		#	25		#
Voorbehandeling																
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																
Droge stof	% (m/m)	82	82		88,7	88,7		84,9	84,9		72,8	72,8		84,6	84,6	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		1,1	1,1		1,1	1,1		4	4		<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3			98,6			98,5			95,7			99,8		
Minerale olie																
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	5,25		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	17,5		5,2	13		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		20	100		<5,0	17,5		6,3	15,75		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5		35	175		<11	38,5		12	30		<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5		15	75		<5,0	17,5		8,5	21,25		<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		<6,0	21		<6,0	21		<6,0	10,5		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	76	380	*	<35	122,5	-	36	90	-	<35	122,5	-
Chromatogram olie (GC)					Zie bijl.						Zie bijl.					
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																
Naftaleen	mg/kg ds							<0,050	0,035							
Fenanthreen	mg/kg ds							0,28	0,28							
Anthraceen	mg/kg ds							0,09	0,09							
Fluorantheen	mg/kg ds							0,45	0,45							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							0,28	0,28							
Chryseen	mg/kg ds							0,27	0,27							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							0,12	0,12							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							0,2	0,2							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds							0,12	0,12							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds							0,12	0,12							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds							2	1,965	*						

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9946956	Wand 04-1	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9946957	Wand 04-2	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	9946958	Wand 04-3	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4	9946959	Put 04-1	Voldoet aan Achtergrondwaarde
5	9946960	Put 04-2	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-22
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020300
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88	88						
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	22,6	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,089	0,1275	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,1	17,5	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	45,48	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	62	145,6	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	29	145						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	120	600						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	150	750						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	95	475						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	23	115						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9,9	49,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	440	2200	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	0,0031	0,0155						
PCB 153	mg/kg ds	0,0036	0,018						
PCB 180	mg/kg ds	0,0036	0,018						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,013	0,0655	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Anthraceen	mg/kg ds	0,057	0,057						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,8	1,772	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9946950	Depot 12

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-22
Datum monstername	09-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018020300
Startdatum	09-02-2018
Rapportagedatum	12-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,9	86,9						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47,17		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2366	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,526	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,954	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0493	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,424	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	24,64	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,31	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	180	900						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	620	3100						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	630	3150						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	450	2250						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	140	700						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	73	365						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	2100	10500	Nooit toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,35	0,35						
Anthraceen	mg/kg ds	0,059	0,059						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,077	0,077						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,098	0,098						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,4	1,424	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9946951	Depot 17

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-23
Datum monstername	13-02-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018021318
Startdatum	13-02-2018
Rapportagedatum	14-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,3	81,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	41,67						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	33	137,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	75						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8	33,33						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72	300	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9949943	Brandstoftank - wand 01

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-23
Datum monstername	13-02-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018021318
Startdatum	13-02-2018
Rapportagedatum	14-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	79,2	79,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9949944	Brandstoftank - wand 2

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-23
Datum monstername	13-02-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018021318
Startdatum	13-02-2018
Rapportagedatum	14-02-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	67,7	67,7						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,1							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	37,14						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9949945	Brandstoftank - put 01

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-23
Datum monstername	13-02-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018021318
Startdatum	13-02-2018
Rapportagedatum	14-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		2,4			1,4			3,5		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#	25		#
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	81,3	81,3		79,2	79,2		67,7	67,7	
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4		1,4	1,4		3,5	3,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2			98,3			96,1		
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75		<3,0	10,5		<3,0	6	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58		<5,0	17,5		<5,0	10	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	41,67		<5,0	17,5		<5,0	10	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	33	137,5		<11	38,5		<11	22	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	75		<5,0	17,5		13	37,14	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8	33,33		<6,0	21		<6,0	12	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72	300	*	<35	122,5	-	<35	70	-
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.								

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9949943	Brandstoftank - wand 01	Overschrijding Achtergrondwaarde
2	9949944	Brandstoftank - wand 2	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	9949945	Brandstoftank - put 01	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-24
Datum monstername	13-02-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018021323
Startdatum	13-02-2018
Rapportagedatum	14-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,3	82,3						
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	81,38		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	37	87,8	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5,8	29						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	21	105						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	59	295						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	180	900						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	87	435						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	43	215						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	400	2000	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	0,0018	0,009						
PCB 153	mg/kg ds	0,0029	0,0145						
PCB 180	mg/kg ds	0,0049	0,0245						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,062	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Chryseen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,055	0,055						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,076	0,076						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,06	0,06						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,069	0,069						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,89	0,89	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9949951	Depot 14

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-25
Datum monstername	13-02-2018
Monsternemer	Peter
Certificaatnummer	2018021613
Startdatum	13-02-2018
Rapportagedatum	14-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel	6	GSSD	Oordeel	7	GSSD	Oordeel	8	GSSD	Oordeel	9	GSSD	Oordeel	10	GSSD	Oordeel	11	GSSD	Oordeel	12	GSSD	Oordeel	13	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																																								
Organische stof		0,7			2,4			1,5			0,7			4,5			0,7			3,3			6,1			3			4,7			4,1			0,7			1,5		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			2			3,3			2			4,2			2,5			2,9			4,9			3,7			3			3,1			2			3,2		
Voorbehandeling																																								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																																								
Droge stof	% (m/m)	77	77		71,6	71,6		81,3	81,3		84,5	84,5		81,2	81,2		81	81		84,4	84,4		83,4	83,4		76,6	76,6		83,3	83,3		86,6	86,6		84,5	84,5		85,5	85,5	
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7		2,4	2,4		1,5	1,5		<0,7	0,49		4,5	4,5		0,7	0,7		3,3	3,3		6,1	6,1		3	3		4,7	4,7		4,1	4,1		<0,7	0,49		1,5	1,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2			97,5			98,3			99,5			95,3			99,1			96,5			93,6			96,7			95,1			95,7			99,5			98,3		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		<2,0	1,4		3,3	3,3		<2,0	1,4		4,2	4,2		2,5	2,5		2,9	2,9		4,9	4,9		3,7	3,7		3	3		3,1	3,1		<2,0	1,4		3,2	3,2	
Metalen																																								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		<20	54,25		<20	46,67		<20	54,25		24	72,94		<20	51,06		26	90,56		44	125,1		<20	44,74		61	210,1		25	85,16		<20	54,25		<20	47,17	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	.	<0,20	0,2366	.	<0,20	0,2363	.	<0,20	0,241	.	<0,20	0,2098	.	<0,20	0,2392	.	0,22	0,3527	.	0,27	0,3769	.	<0,20	0,2248	.	<0,20	0,2115	.	0,21	0,3246	.	<0,20	0,241	.	<0,20	0,2366	.
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	.	<3,0	7,383	.	<3,0	6,464	.	3,2	11,25	.	4,6	13,04	.	<3,0	7	.	<3,0	6,721	.	<3,0	5,605	.	<3,0	6,225	.	9,4	29,79	*	<3,0	6,59	.	<3,0	7,383	.	<3,0	6,526	.
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	.	<5,0	7,143	.	5,5	10,89	.	<5,0	7,241	.	11	19,58	.	<5,0	7,119	.	33	63,46	*	27	45	*	5,9	11,17	.	29	53,21	*	16	29,81	.	<5,0	7,241	.	5,6	11,13	.
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	.	<0,050	0,0501	.	<0,050	0,0492	.	<0,050	0,0502	.	0,082	0,1116	.	<0,050	0,0498	.	0,14	0,1962	*	0,67	0,8912	*	0,063	0,0874	.	0,058	0,0802	.	0,18	0,2499	*	<0,050	0,0502	.	<0,050	0,0493	.
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	.	<1,5	1,05	.	<1,5	1,05	.	<1,5	1,05	.	<1,5	1,05	.	<1,5	1,05	.	<1,5	1,05	.	<1,5	1,05	.	<1,5	1,05	.	2,9	2,9	*	<1,5	1,05	.	<1,5	1,05	.	<1,5	1,05	.
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	.	<4,0	8,167	.	<4,0	7,368	.	<4,0	8,167	.	5,8	14,3	.	<4,0	7,84	.	6,3	17,09	.	7,8	18,32	.	<4,0	7,153	.	20	53,85	*	4,5	12,02	.	<4,0	8,167	.	<4,0	7,424	.
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	.	<10	10,94	.	<10	10,76	.	<10	11,02	.	20	28,96	.	<10	10,92	.	36	54,45	*	46	64,1	*	11	16,49	.	36	53,03	*	28	41,61	.	<10	11,02	.	12	18,48	.
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	.	<20	32,89	.	<20	31,16	.	<20	33,22	.	40	80,75	.	<20	32,4	.	86	189,2	*	150	284,4	*	24	51,22	.	36	76,31	.	58	124,1	.	<20	33,22	.	<20	31,31	.
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																																								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,068	0,068		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,77	0,77		<0,050	0,035		0,21	0,21		0,3	0,3		0,081	0,081		0,058	0,058		0,12	0,12		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,19	0,19		<0,050	0,035		0,083	0,083		0,12	0,12		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,071	0,071		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,99	0,99		0,097	0,097		0,46	0,46		0,67	0,67		0,19	0,19		0,083	0,083		0,27	0,27		<0,050	0,035		0,05	0,05	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,44	0,44		0,054	0,054		0,26	0,26		0,37	0,37		0,11	0,11		<0,050	0,035		0,16	0,16		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,45	0,45		0,056	0,056		0,29	0,29		0,42	0,42		0,13	0,13		0,074	0,074		0,19	0,19		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,19	0,19		<0,050	0,035		0,13	0,13		0,2	0,2		0,062	0,062		<0,050	0,035		0,089	0,089		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,38	0,38		<0,050	0,035		0,22	0,22		0,3	0,3		0,096	0,096		<0,050	0,035		0,14	0,14		<0,050	0,035		0,072	0,072	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,25	0,25		<0,050	0,035		0,15	0,15		0,28	0,28		0,068	0,068		<0,050	0,035		0,1	0,1		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,26	0,26		<0,050	0,035		0,16	0,16		0,32	0,32		0,074	0,074		<0,050	0,035		0,11	0,11		<0,050	0,035		0,054	0,054	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	.	0,35	0,35	.	0,35	0,35	.	0,35	0,35	.	4	3,988	*	0,45	0,452	.	2	1,998	*	3	3,015	*	0,88	0,881	.	0,46	0,46	.	1,3	1,285	.	0,35	0,35	.	0,42	0,421	.

Legenda

Nr.	Analytica-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9950670	put 06.2	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9950671	put 06.3	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	9950672	put 06.4	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4	9950673	put 06.5	Voldoet aan Achtergrondwaarde
5	9950674	wand 06.4	Overschrijding Achtergrondwaarde
6	9950675	wand 06.5	Voldoet aan Achtergrondwaarde
7	9950676	wand 06.6	Overschrijding Achtergrondwaarde
8	9950677	wand 06.7	Overschrijding Achtergrondwaarde
9	9950678	wand 06.8	Voldoet aan Achtergrondwaarde
10	9950679	Wand 06.9	Overschrijding Achtergrondwaarde
11	9950680	Wand 06.10	Voldoet aan Achtergrondwaarde
12	9950681	Wand 06.11	Voldoet aan Achtergrondwaarde
13	9950682	Wand 06.12	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-26a
Datum monstername	14-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022284
Startdatum	14-02-2018
Rapportagedatum	15-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,8	80,8						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9952771	Put 05.1

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-26a
Datum monstername	14-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022284
Startdatum	14-02-2018
Rapportagedatum	15-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,2	81,2						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,1							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,6	0,6						
Anthraceen	mg/kg ds	0,33	0,33						
Fluorantheen	mg/kg ds	3	3						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,3	2,3						
Chryseen	mg/kg ds	1,8	1,8						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,7	1,7						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,2	1,2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	13	13,16	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9952772	Wand 05.3

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-26a
Datum monstername	14-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022284
Startdatum	14-02-2018
Rapportagedatum	15-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		0,7			3,5		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	80,8	80,8		81,2	81,2	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		3,5	3,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4			96,1		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,6	0,6	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		0,33	0,33	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		3	3	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		2,3	2,3	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		1,8	1,8	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		1,1	1,1	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		1,7	1,7	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		1,1	1,1	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		1,2	1,2	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	13	13,16	*

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9952771	Put 05.1
2	9952772	Wand 05.3

BoToVa Oordeel

Voldoet aan Achtergrondwaarde

Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-26b
Datum monstername	14-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022287
Startdatum	14-02-2018
Rapportagedatum	15-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,1	82,1						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9952783	Put 05.5

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-26b
Datum monstername	14-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022287
Startdatum	14-02-2018
Rapportagedatum	15-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9952784	Put 05.6

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-26b
Datum monstername	14-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022287
Startdatum	14-02-2018
Rapportagedatum	15-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		0,7			0,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	82,1	82,1		83,9	83,9	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		<0,7	0,49	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5			99,4		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9952783	Put 05.5	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9952784	Put 05.6	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-27
Datum monstername	14-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022293
Startdatum	14-02-2018
Rapportagedatum	15-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84	84						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9952791	Put 06.6

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-27
Datum monstername	14-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022293
Startdatum	14-02-2018
Rapportagedatum	15-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,5	84,5						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9952792	Put 06.7

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-27
Datum monstername	14-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022293
Startdatum	14-02-2018
Rapportagedatum	15-02-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,6						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2	2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9952793	Wand 06.13

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-27
Datum monstername	14-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022293
Startdatum	14-02-2018
Rapportagedatum	15-02-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,9	84,9						
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	37,74		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4873	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,339	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,4	11,5	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0472	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,323	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	24,74	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	256,9	Industrie	20	140	200	720	720
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,053	0,053						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,368	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9952794	Wand 06.14

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-27
Datum monstername	14-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022293
Startdatum	14-02-2018
Rapportagedatum	15-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie													
Organische stof		0,7			0,7			0,7			2,9		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			2			2			5,5		
Voorbehandeling													
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	84	84		84,5	84,5		89,6	89,6		84,9	84,9	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		<0,7	0,49		<0,7	0,49		2,9	2,9	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5			99,6			99,6			96,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		<2,0	1,4		2	2		5,5	5,5	
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		<20	54,25		<20	54,25		<20	37,74	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	<0,20	0,241	-	<0,20	0,241	-	0,31	0,4873	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-	<3,0	5,339	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	<5,0	7,241	-	<5,0	7,241	-	6,4	11,5	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0472	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	<4,0	8,167	-	<4,0	8,167	-	<4,0	6,323	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	<10	11,02	-	<10	11,02	-	17	24,74	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	<20	33,22	-	<20	33,22	-	130	256,9	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,053	0,053	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,37	0,368	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9952791	Put 06.6	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9952792	Put 06.7	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	9952793	Wand 06.13	Voldoet aan Achtergrondwaarde
4	9952794	Wand 06.14	Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-28
Datum monstername	15-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022588
Startdatum	15-02-2018
Rapportagedatum	16-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,8	83,8						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9953817	Put 05.7

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-28
Datum monstername	15-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022588
Startdatum	15-02-2018
Rapportagedatum	16-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7						
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,5							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9953818	Put 05.8

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-28
Datum monstername	15-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022588
Startdatum	15-02-2018
Rapportagedatum	16-02-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,8	88,8						
Organische stof	% (m/m) ds	0,8	0,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Anthraceen	mg/kg ds	0,068	0,068						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,33	0,33						
Chryseen	mg/kg ds	0,36	0,36						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,4	2,433	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9953819	Wand 05.3

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-28
Datum monstername	15-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022588
Startdatum	15-02-2018
Rapportagedatum	16-02-2018

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,5	84,5						
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Chryseen	mg/kg ds	0,22	0,22						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,4	1,45	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9953820	Wand 05.4

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-28
Datum monstername	15-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022588
Startdatum	15-02-2018
Rapportagedatum	16-02-2018

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82,9	82,9						
Organische stof	% (m/m) ds	1,4	1,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	9953821	Put 05.9

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-28
Datum monstername	15-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018022588
Startdatum	15-02-2018
Rapportagedatum	16-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel	5	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie																
Organische stof		0,7			1,2			0,8			2,4			1,4		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#	25		#	25		#	25		#	25		#
Voorbehandeling																
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses																
Droge stof	% (m/m)	83,8	83,8		83,7	83,7		88,8	88,8		84,5	84,5		82,9	82,9	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		1,2	1,2		0,8	0,8		2,4	2,4		1,4	1,4	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,1			98,5			98,8			97,2			98,2		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK																
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,26	0,26		0,13	0,13		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,068	0,068		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,55	0,55		0,32	0,32		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,33	0,33		0,19	0,19		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,36	0,36		0,22	0,22		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,16	0,16		0,1	0,1		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,28	0,28		0,17	0,17		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,18	0,18		0,12	0,12		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,21	0,21		0,13	0,13		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	2,4	2,433	*	1,4	1,45	-	0,35	0,35	-
Minerale olie																
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds				<3,0	10,5										
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds				<5,0	17,5										
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds				<5,0	17,5										
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds				<11	38,5										
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds				<5,0	17,5										
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds				<6,0	21										
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds				<35	122,5	-									

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9953817	Put 05.7	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9953818	Put 05.8	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	9953819	Wand 05.3	Overschrijding Achtergrondwaarde
4	9953820	Wand 05.4	Voldoet aan Achtergrondwaarde
5	9953821	Put 05.9	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-29
Datum monstername	15-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018023051
Startdatum	15-02-2018
Rapportagedatum	16-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	80,1	80,1						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9955232	Put 05.10

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-29
Datum monstername	15-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018023051
Startdatum	15-02-2018
Rapportagedatum	16-02-2018

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,2	81,2						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9955233	Put 05.11

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-29
Datum monstername	15-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018023051
Startdatum	15-02-2018
Rapportagedatum	16-02-2018

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,6	81,6						
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,17		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2297	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,402	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	21,29	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1678	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,313	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	30,36	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	61,15	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	13,46						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	16	61,54						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	53,85						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,2	23,85						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44	169,2	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Chryseen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,068	0,068						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,085	0,085						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,09						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,1	1,063	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9955234	Wand 05.5

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-29
Datum monstername	15-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018023051
Startdatum	15-02-2018
Rapportagedatum	16-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		0,7			0,7			2,6		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			2			3,4		
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	80,1	80,1		81,2	81,2		81,6	81,6	
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49		<0,7	0,49		2,6	2,6	
Gloeirest	% (m/m) ds	99,7			99,7			97,2		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		<2,0	1,4		3,4	3,4	
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		<20	54,25		<20	46,17	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	<0,20	0,241	-	<0,20	0,2297	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	<3,0	7,383	-	<3,0	6,402	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	<5,0	7,241	-	11	21,29	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	<0,050	0,0502	-	0,12	0,1678	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	<4,0	8,167	-	<4,0	7,313	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	<10	11,02	-	20	30,36	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	<20	33,22	-	28	61,15	-
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5		<3,0	10,5		<3,0	8,077	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	13,46	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		<5,0	13,46	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5		<11	38,5		16	61,54	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5		<5,0	17,5		14	53,85	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21		<6,0	21		6,2	23,85	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	<35	122,5	-	44	169,2	-
Chromatogram olie (GC)								Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0026	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0026	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0026	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0026	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0026	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0026	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0035		<0,0010	0,0026	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,0049	0,0245	-	0,0049	0,0188	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,12	0,12	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,25	0,25	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,13	0,13	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,14	0,14	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,068	0,068	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,11	0,11	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,085	0,085	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		0,09	0,09	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	1,1	1,063	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	9955232	Put 05.10	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	9955233	Put 05.11	Voldoet aan Achtergrondwaarde
3	9955234	Wand 05.5	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-33
Datum monstername	19-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018024384
Startdatum	19-02-2018
Rapportagedatum	20-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		9,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	78	78						
Organische stof	% (m/m) ds	9,8	9,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	90							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	45	151,6		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1749	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	40,4	Industrie	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	29	45,79	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,099	0,1314	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,5	2,5	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	60,98	Industrie	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	39,13	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	43	81,02	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	2,143						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	3,571						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	3,571						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	7,857						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	3,571						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	4,286						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	25	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0007						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,005	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,075	0,075						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,75	0,75						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,35						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Chryseen	mg/kg ds	0,54	0,54						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,082	0,082						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,5	2,522	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9959699	Gedempte sloot

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Bijlage 4.3: analysecertificaten

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 31-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018012847/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-01
Monster(s) ontvangen	29-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018012847/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	29-Jan-2018
Uw ordernummer	18026-01	Rapportagedatum	31-Jan-2018/15:36
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.6 [1)]	80.2 [1)]	75.3 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.1 [2)]	12.4 [2)]	14.6 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<10.1 [2)]	<14.0 [2)]	<2.3 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 [2)]	<1.5 [2)]	<0.3 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 [2)]	<1.5 [2)]	<0.3 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 [2)]	<1.5 [2)]	<0.3 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Wand 03.1	29-Jan-2018	9925792
2	Wand 03.2	29-Jan-2018	9925793
3	Put 03.1	29-Jan-2018	9925794

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

Akkoord
Pr.coörd.
KB

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

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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018012847/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9925792					0060003MG	Wand 03.1
9925793					0060005MG	Wand 03.2
9925794					0060004MG	Put 03.1

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 2018012847/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018012847/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **736478**
Project omschrijving : **2018012847-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5591598**
Uw referentie : **Wand 03.1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/01/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.B.
Datum geanalyseerd : 31-01-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16120 g
Droge massa aangeleverde monster : 13799 g
Percentage droogrest : **85,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	13219,9	96,8	12,7	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	42,6	0,3	4,6	10,80	0	0,0
1-2 mm	39,5	0,3	8,4	21,27	0	0,0
2-4 mm	48,9	0,4	48,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	101,2	0,7	101,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	209,7	1,5	209,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13661,8**	**100,0**	**385,5**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,8**	**0,0**	**0,7**	**<0,8**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **736478**
Project omschrijving : **2018012847-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5591599**
Uw referentie : **Wand 03.2**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/01/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
Datum geanalyseerd : 31-01-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12400 g
Droge massa aangeleverde monster : 9945 g
Percentage droogrest : **80,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9024,9	91,7	19,3	0,21	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	209,2	2,1	11,3	5,40	0	0,0
1-2 mm	162,6	1,7	33,0	20,30	0	0,0
2-4 mm	158,0	1,6	158,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	161,0	1,6	161,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	124,8	1,3	124,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**9840,5**	**100,0**	**507,4**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,5**	**0,0**	**1,4**	**<1,5**	**0,0**	**1,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **736478**
Project omschrijving : **2018012847-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5591600**
Uw referentie : **Put 03.1**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **29/01/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
Datum geanalyseerd : 31-01-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14550 g
Droge massa aangeleverde monster : 10956 g
Percentage droogrest : **75,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10664,9	98,4	8,7	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	69,1	0,6	20,7	29,96	0	0,0
1-2 mm	40,0	0,4	23,0	57,50	0	0,0
2-4 mm	27,3	0,3	27,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	22,4	0,2	22,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	19,5	0,2	19,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10843,2**	**100,0**	**121,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**736478**
Project omschrijving	:	**2018012847-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**736478**
Project omschrijving	:	**2018012847-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5591598	Wand 03.1	Wand 03.1		0060003MG
5591599	Wand 03.2	Wand 03.2		0060005MG
5591600	Put 03.1	Put 03.1		0060004MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**736478**
Project omschrijving	:	**2018012847-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 30-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018012854/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-02
Monster(s) ontvangen	29-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018012854/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	29-Jan-2018
Uw ordernummer	18026-02	Rapportagedatum	30-Jan-2018/08:09
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	87.5	83.1	63.7	62.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.2 1)	<0.7 1)	3.5 1)	8.7 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.4	99.5	96.1	90.9
	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			15	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds			130	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds			58	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds			18	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds			230	
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.21	0.14
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.28	<0.050	2.1	4.0
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.24	<0.050	0.45	0.78
S	Fluorantheen	mg/kg ds	3.6	<0.050	2.4	1.7
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.3	<0.050	0.86	0.32
S	Chryseen	mg/kg ds	2.1	<0.050	0.72	0.34
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.88	<0.050	0.37	0.13
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.6	<0.050	0.64	0.25
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.78	<0.050	0.44	0.17
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.73	<0.050	0.35	0.19
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	12	0.35 2)	8.5	8.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Wand 03.3	29-Jan-2018	9925817
2	Wand 03.4	29-Jan-2018	9925818
3	Wand 03.5	29-Jan-2018	9925819
4	Put 03.3	29-Jan-2018	9925820

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018012854/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9925817					0535154215	Wand 03.3
9925818					0535154214	Wand 03.4
9925819					0535154211	Wand 03.5
9925820					0535154405	Put 03.3

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 2018012854/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018012854/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
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

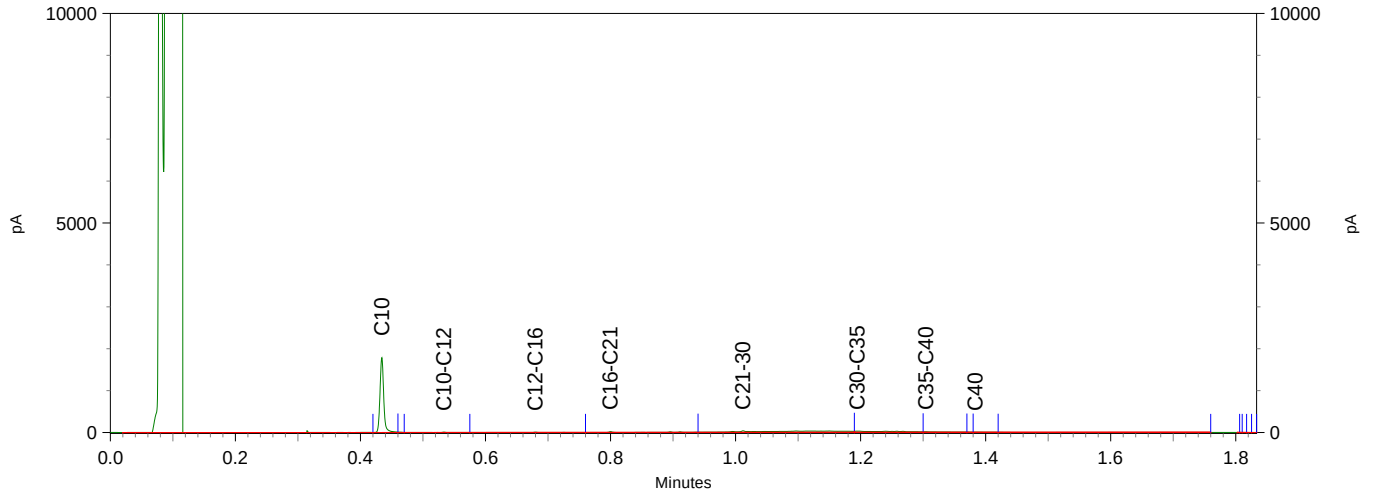
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

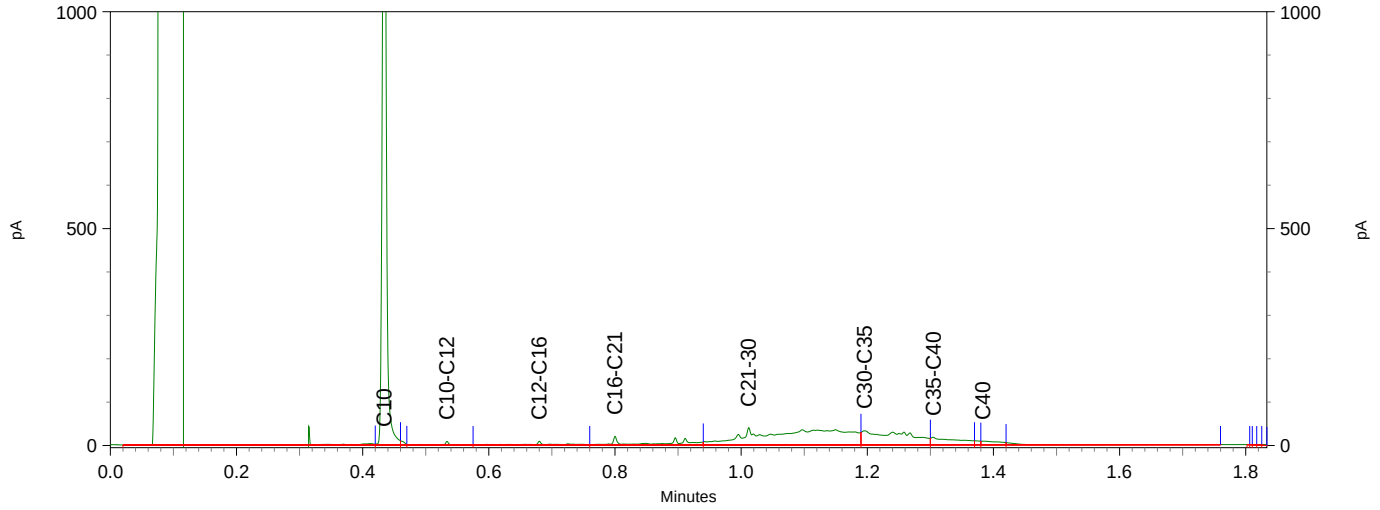
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

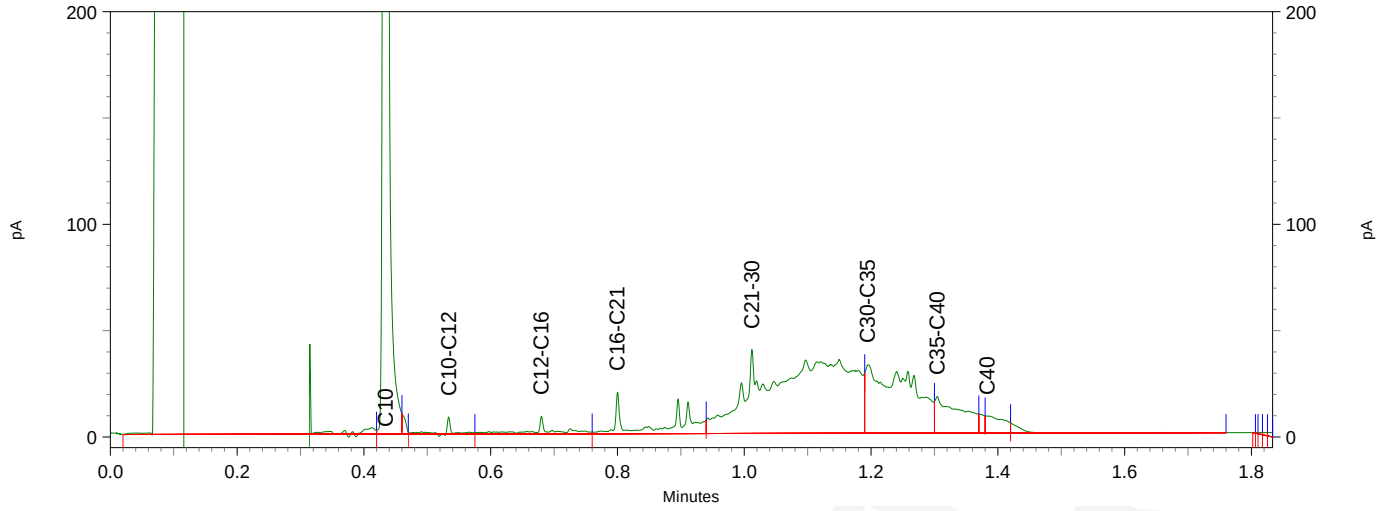
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9925819
Certificate no.:2018012854
Sample description.: Wand 03.5
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 02-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018013312/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-03
Monster(s) ontvangen	30-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018013312/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	30-Jan-2018
Uw ordernummer	18026-03	Rapportagedatum	02-Feb-2018/11:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	75.4 [1)]	79.6 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 [2)]	13.7 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<10.3 [2)]	<1.3 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.0 [2)]	<0.2 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.0 [2)]	<0.2 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.0 [2)]	<0.2 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Wand 02.5	30-Jan-2018	9927465
2	Put 02.2	30-Jan-2018	9927466

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

Akkoord
Pr.coörd.
KB

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

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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018013312/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9927465					0026228MG	Wand 02.5
9927466					0060006MG	Put 02.2

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 2018013312/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018013312/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **736656**
Project omschrijving : **2018013312-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5592089**
Uw referentie : **Wand 02.5**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/01/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.B.
Datum geanalyseerd : 01-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14560 g
Droge massa aangeleverde monster : 10978 g
Percentage droogrest : **75,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10322,1	95,7	6,1	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	125,1	1,2	11,9	9,51	0	0,0
1-2 mm	79,0	0,7	17,3	21,90	0	0,0
2-4 mm	69,6	0,6	69,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	84,5	0,8	84,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	94,6	0,9	94,6	100,00	0	0,0
>20 mm	7,3	0,1	7,3	100,00	0	0,0
Totaal	**10782,2**	**100,0**	**291,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<1,0**	**0,0**	**1,0**	**<1,0**	**0,0**	**1,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **736656**
Project omschrijving : **2018013312-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5592090**
Uw referentie : **Put 02.2**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **30/01/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
Datum geanalyseerd : 02-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13660 g
Droge massa aangeleverde monster : 10873 g
Percentage droogrest : **79,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10135,8	94,9	4,7	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	155,1	1,5	90,2	58,16	0	0,0
1-2 mm	116,6	1,1	77,5	66,47	0	0,0
2-4 mm	86,4	0,8	86,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	98,0	0,9	98,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	86,1	0,8	86,1	100,00	0	0,0
>20 mm	4,3	0,0	4,3	100,00	0	0,0
Totaal	**10682,3**	**100,0**	**447,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,2**	**0,0**	**0,1**	**<0,2**	**0,0**	**0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**736656**
Project omschrijving	:	**2018013312-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**736656**
Project omschrijving	:	**2018013312-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5592089	Wand 02.5	Wand 02.5		0026228MG
5592090	Put 02.2	Put 02.2		0060006MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**736656**
Project omschrijving	:	**2018013312-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 31-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018013324/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-04
Monster(s) ontvangen	30-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018013324/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	30-Jan-2018
Uw ordernummer	18026-04	Rapportagedatum	31-Jan-2018/08:17
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	78.1	83.9	82.0	81.5	82.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.4	<0.7	<0.7	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.3	98.3	99.6	99.3	99.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	4.7	<2.0	<2.0	2.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	12	<10	<10	15
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	72	<20	<20	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	79
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	330
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	18	<5.0	<5.0	370
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	65	<11	<11	180
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	36	<5.0	6.1	7.9
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	17	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	140	<35	<35	920
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 02.1	30-Jan-2018	9927502
2	Wand 02.1	30-Jan-2018	9927503
3	Wand 02.2	30-Jan-2018	9927504
4	Wand 02.3	30-Jan-2018	9927505
5	Wand 02.4	30-Jan-2018	9927506

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

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

TESTEN
RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018013324/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	30-Jan-2018
Uw ordernummer	18026-04	Rapportagedatum	31-Jan-2018/08:17
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	71.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	8.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	91.7
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.4
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	63
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.40
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	14
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	120
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	220
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	19
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	110
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	250
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	260
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	80
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	22
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	730
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	Wand 02.6	30-Jan-2018	9927507

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

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

TESTEN
RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018013324/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	30-Jan-2018
Uw ordernummer	18026-04	Rapportagedatum	31-Jan-2018/08:17
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	5.1	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	20	
S	Anthraceen	mg/kg ds	6.1	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	26	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	12	
S	Chryseen	mg/kg ds	11	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4.6	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	9.5	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	5.6	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	6.6	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	110	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	Wand 02.6	30-Jan-2018	9927507

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018013324/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9927502					0535154204	Put 02.1
9927503					0535154404	Wand 02.1
9927504					0535154408	Wand 02.2
9927505					0535153904	Wand 02.3
9927506					0535154417	Wand 02.4
9927507					0535153914	Wand 02.6

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 2018013324/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018013324/1

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

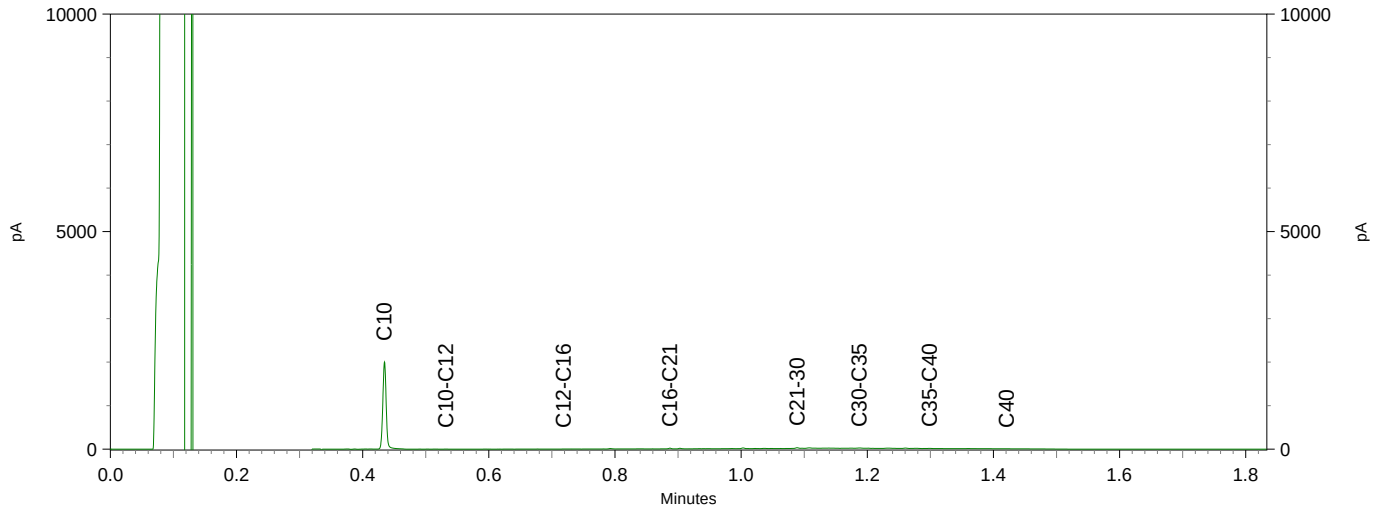
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

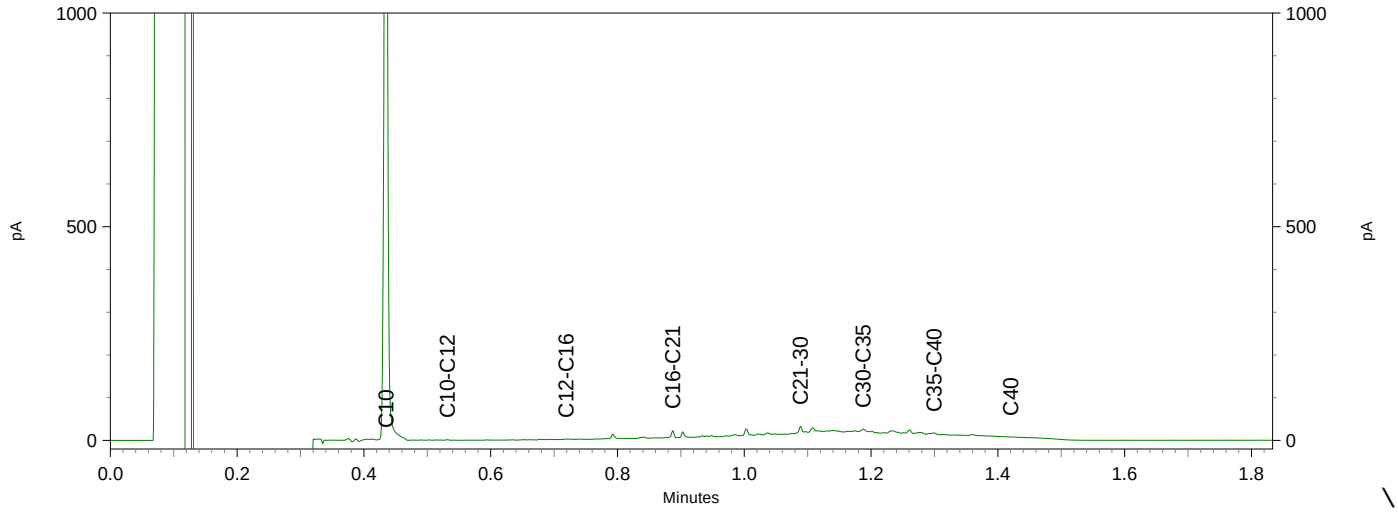
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

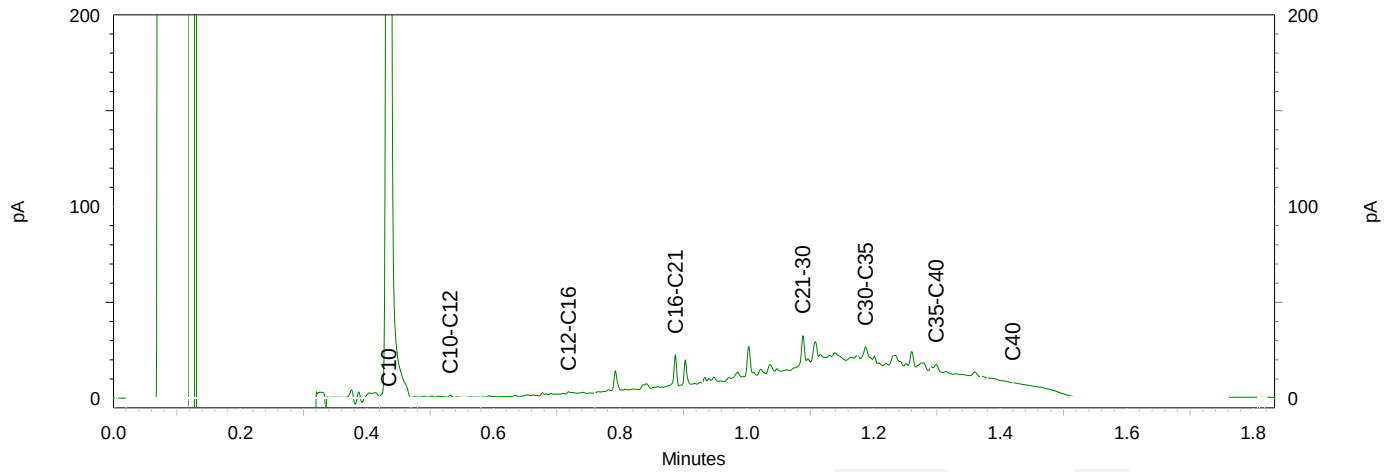
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9927503
Certificate no.: 2018013324
Sample description.: Wand 02.1
V



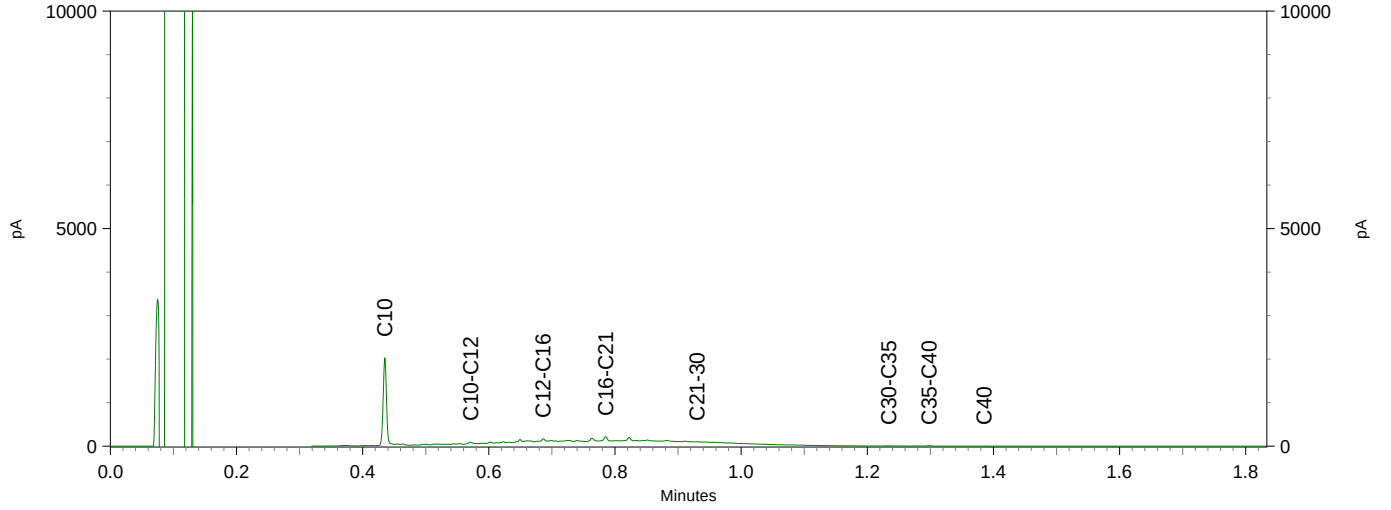


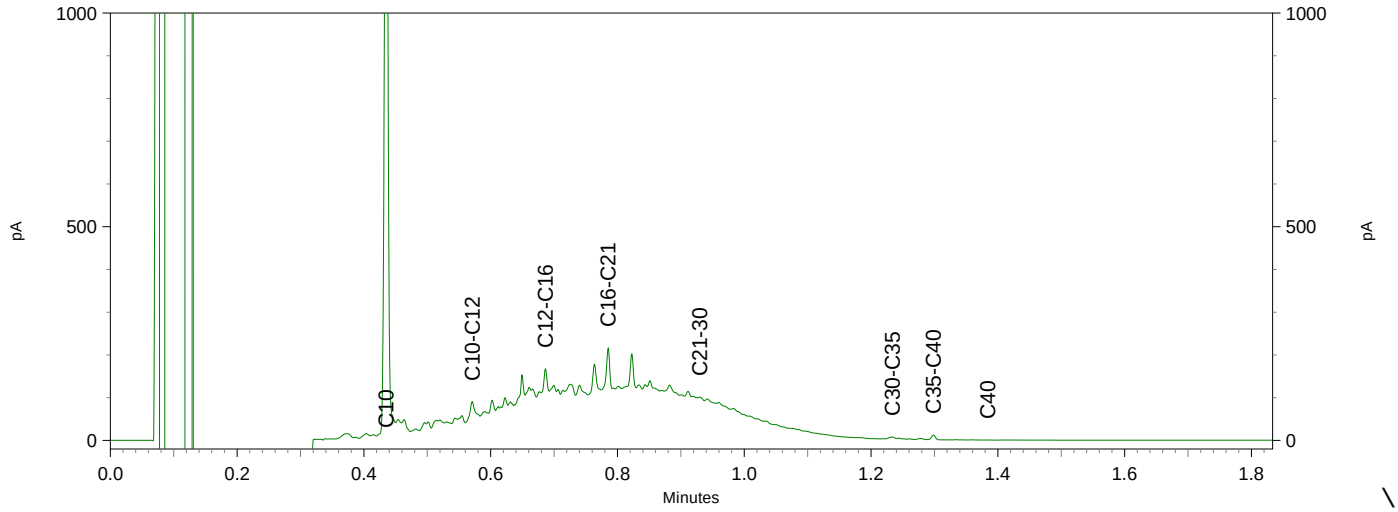


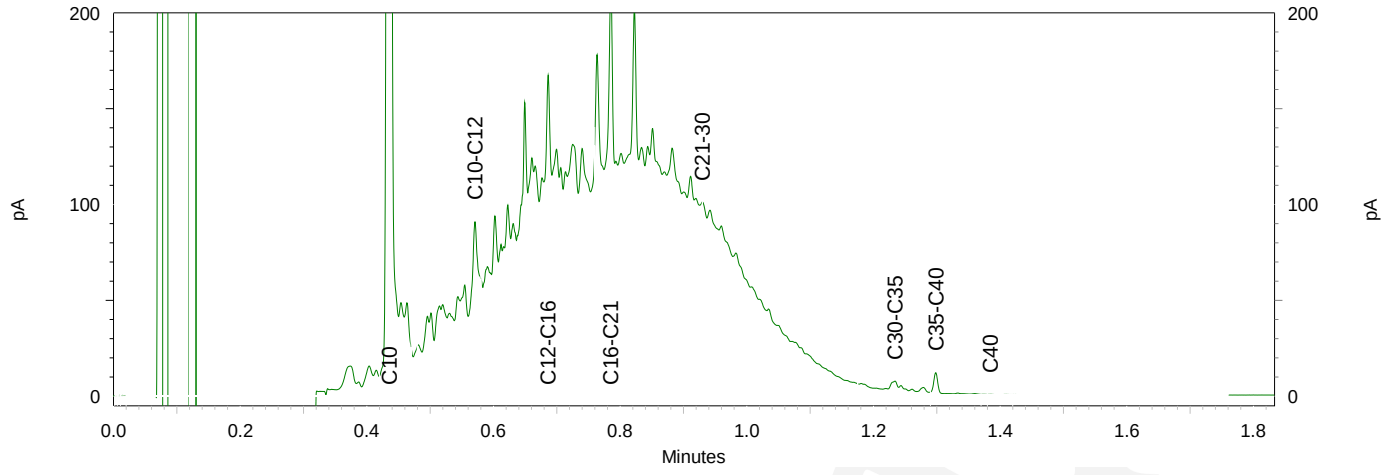
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9927506
Certificate no.: 2018013324
Sample description.: Wand 02.4
V



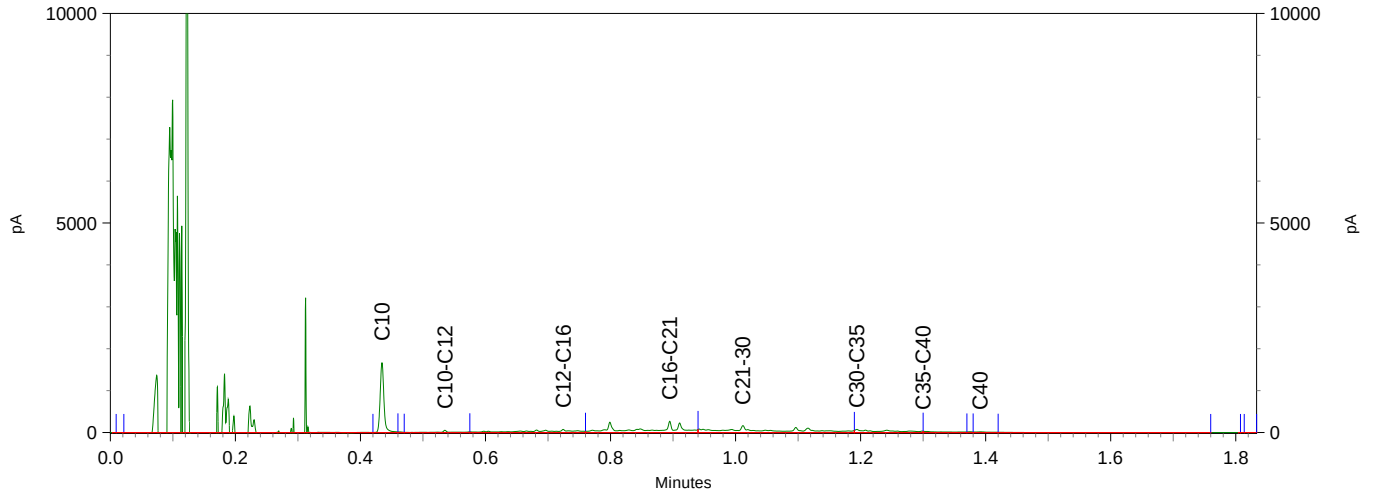


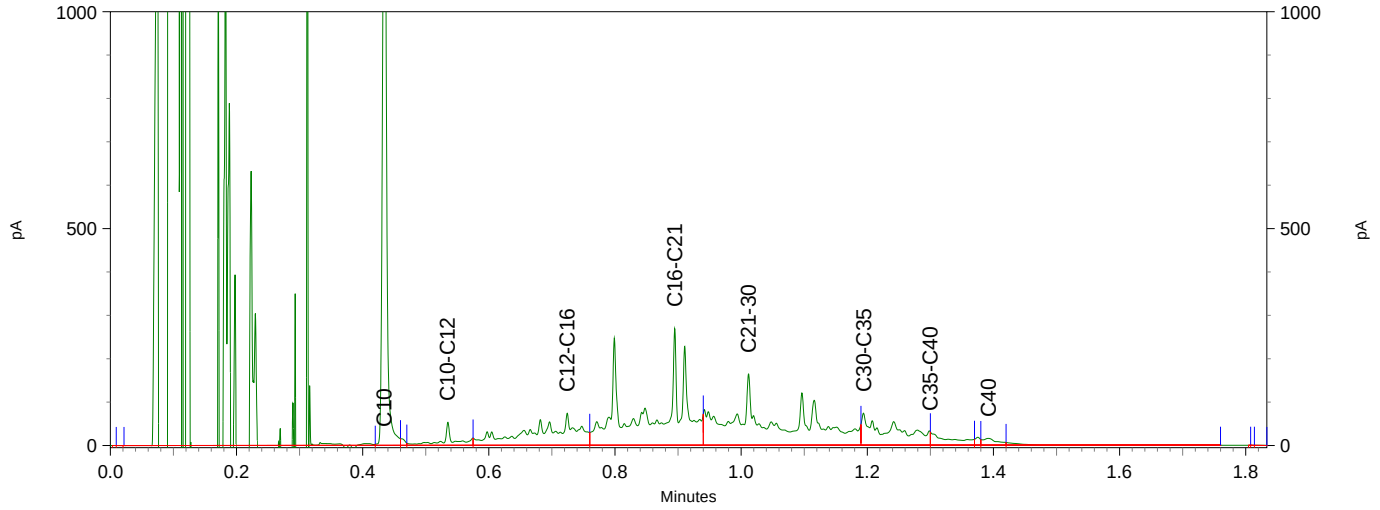


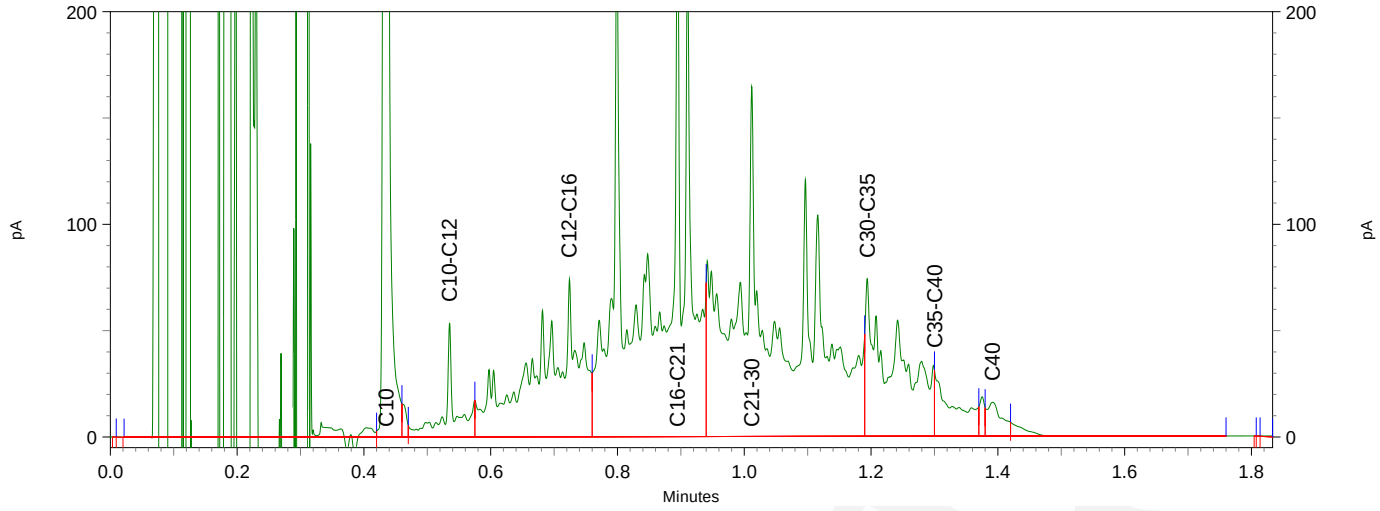
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9927507
Certificate no.:2018013324
Sample description.: Wand 02.6
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 31-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018013332/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-05
Monster(s) ontvangen	30-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018013332/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	30-Jan-2018
Uw ordernummer	18026-05	Rapportagedatum	31-Jan-2018/08:09
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	78.5	79.1	81.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 1)	2.5 1)	<0.7 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.6	97.2	99.7
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.089	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.18	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.15	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.062	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.085	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.093	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 2)	0.95	0.35 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 08.1	30-Jan-2018	9927533
2	Wand 08.1	30-Jan-2018	9927534
3	Wand 08.2	30-Jan-2018	9927535

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018013332/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9927533					0535153912	Put 08.1
9927534					0535153908	Wand 08.1
9927535					0535153909	Wand 08.2

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 2018013332/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018013332/1

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 01-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018014330/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-06
Monster(s) ontvangen	31-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018014330/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	31-Jan-2018
Uw ordernummer	18026-06	Rapportagedatum	01-Feb-2018/07:40
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	83.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.1
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.087
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.16
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.089
S	Chryseen	mg/kg ds	0.10
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.081
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.061
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.067
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.76

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 03.2	31-Jan-2018	9930250

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018014330/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9930250					0535153910	Put 03.2

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 2018014330/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018014330/1

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 02-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018014331/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-07
Monster(s) ontvangen	31-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018014331/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	31-Jan-2018
Uw ordernummer	18026-07	Rapportagedatum	02-Feb-2018/16:34
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	89.3 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.2 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	21 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	18 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	22 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	51 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	530 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	640 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	100 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	51 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	46 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	5.5 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	48 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	3.2 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 08.2	31-Jan-2018	9930252

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

Akkoord
Pr.coörd.
KB

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

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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018014331/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9930252					0060001MG	Put 08.2

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 2018014331/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018014331/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **737027**
Project omschrijving : **2018014331-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5593250**
Uw referentie : **Put 08.2**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **31/01/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.H.
Datum geanalyseerd : 02-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14230 g
Droge massa aangeleverde monster : 12707 g
Percentage droogrest : **89,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9740,2	78,1	6,7	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	631,2	5,1	81,0	12,83	5	6,1
1-2 mm	355,2	2,8	78,9	22,21	4	8,7
2-4 mm	337,6	2,7	337,6	100,00	9	160,8
4-8 mm	495,3	4,0	495,3	100,00	15	1444,4
8-20 mm	906,8	7,3	906,8	100,00	14	7362,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12466,3**	**100,0**	**1906,3**		**47**	**8982,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	1,7	0,5	4,9	0,0	0,0	0,0	1,7	0,5	4,9
1-2 mm	1,4	0,4	4,2	0,0	0,0	0,0	1,4	0,4	4,2
2-4 mm	1,8	1,3	2,3	1,6	1,3	1,9	0,2	0,0	0,4
4-8 mm	4,1	2,3	5,8	4,1	2,3	5,8	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	42	29	56	40	29	51	2,2	0,0	4,3
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**51**	**34**	**73**	**46**	**33**	**59**	**5,5**	**0,9**	**14**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	46	2,3	48
niet hecht	0,0	3,2	3,2
totaal afgerond	46	5,5	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **100 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
+ : enkele losse vezels

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**737027**
Project omschrijving	:	**2018014331-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5593250**
Uw referentie	:	**Put 08.2**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**31/01/2018**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
1-2 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
2-4 mm	brandwerend board	niet hecht	amosiet	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	0.1-2
4-8 mm	colovinyl	hecht	chrysotiel	2-5
8-20 mm	colovinyl	hecht	chrysotiel	2-5
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	0.1-2

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**737027**
Project omschrijving	:	**2018014331-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**737027**
Project omschrijving	:	**2018014331-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5593250	Put 08.2	Put 08.2		0060001MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**737027**
Project omschrijving	:	**2018014331-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 06-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018015715/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-07
Monster(s) ontvangen	02-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018015715/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	02-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-07	Rapportagedatum	06-Feb-2018/11:02
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	79.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	95.1
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	99
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	14
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.29
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.7
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	34
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	100
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.2
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	32
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	83
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	180
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	69
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	31
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	400
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 2	02-Feb-2018	9933576

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

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

TESTEN
RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018015715/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	02-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-07	Rapportagedatum	06-Feb-2018/11:02
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0013	1)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0025	
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0057	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.41	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	4.4	
S	Anthraceen	mg/kg ds	1.3	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	7.2	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3.6	
S	Chryseen	mg/kg ds	3.5	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.5	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.0	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.8	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.1	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	29	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 2	02-Feb-2018	9933576

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018015715/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9933576					0534298451	Depot 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 2018015715/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018015715/1

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

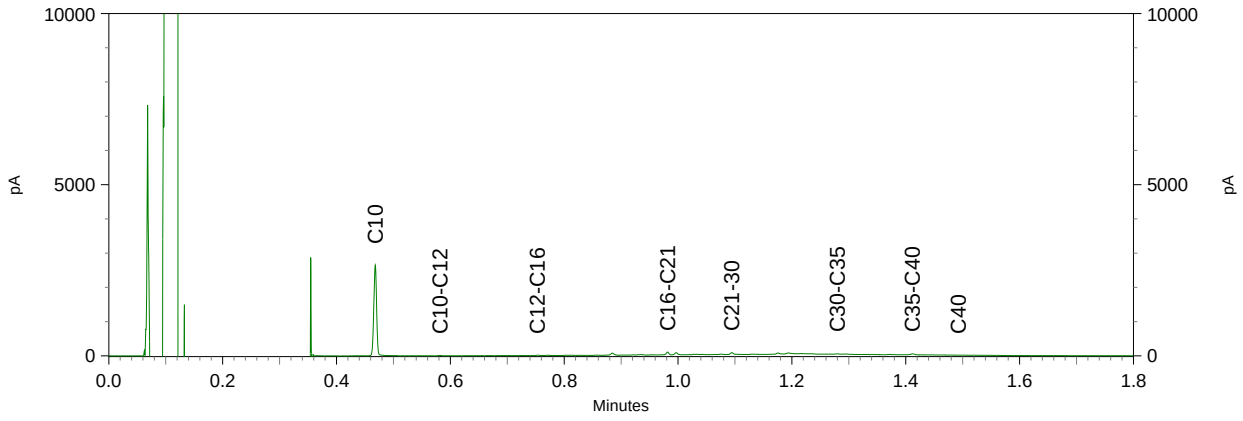
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

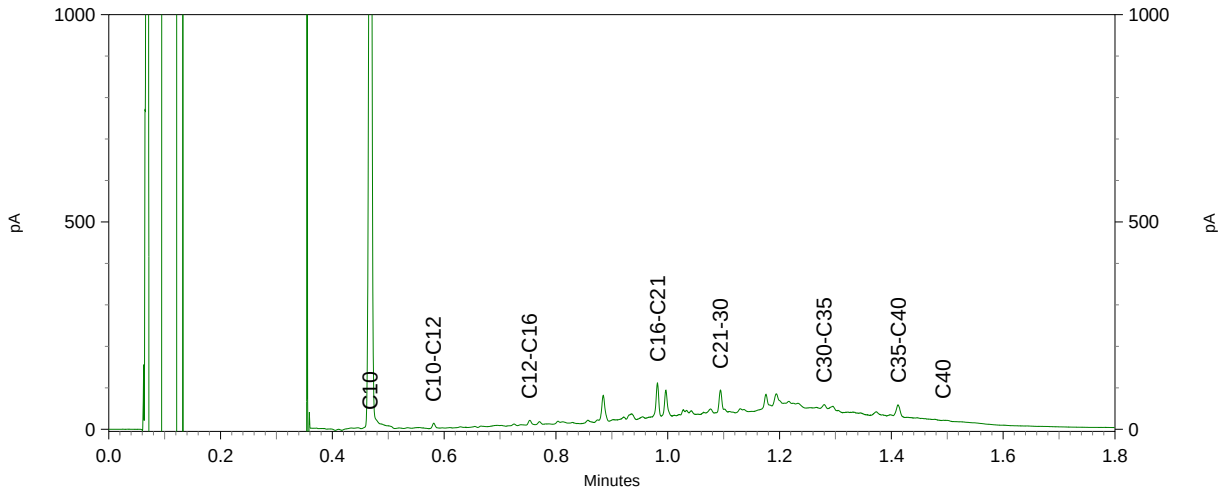
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

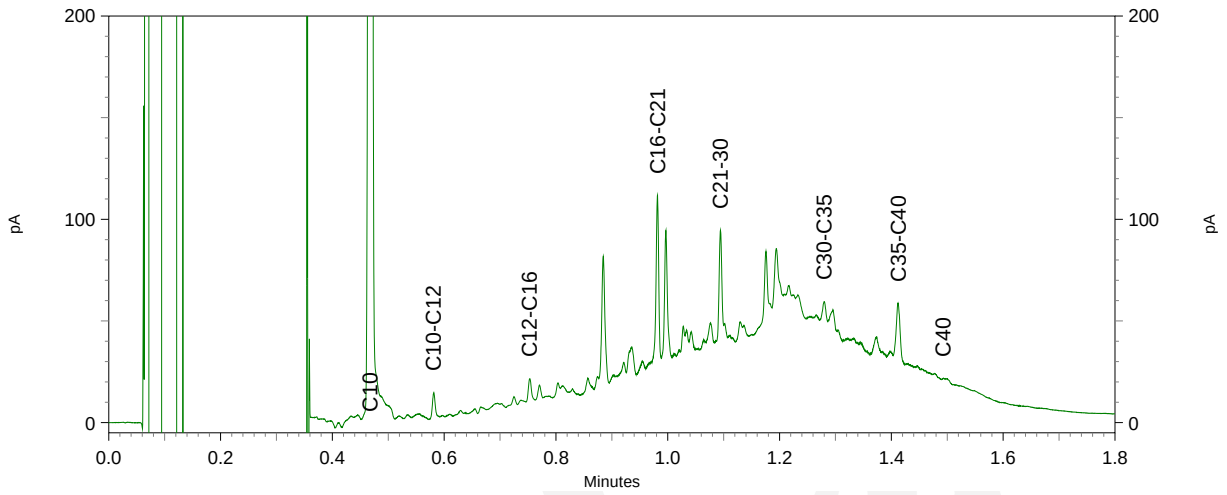
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9933576
Certificate no.: 2018015715
Sample description.: Depot 2
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 09-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018015720/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-08
Monster(s) ontvangen	02-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018015720/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	06-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-08	Rapportagedatum	09-Feb-2018/15:38
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	86.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	96.4
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	45
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	25
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.5
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	61
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	68
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.1
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	31
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	77
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	23
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	270
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 4	02-Feb-2018	9933587

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

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

TESTEN
RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018015720/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	06-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-08	Rapportagedatum	09-Feb-2018/15:38
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.11
S	Fenanthreen	mg/kg ds	2.7
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.83
S	Fluorantheen	mg/kg ds	4.3
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.2
S	Chryseen	mg/kg ds	2.2
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.97
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.7
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.2
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.0
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 4	02-Feb-2018	9933587

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

Akkoord
Pr.coörd.

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

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).

KB TESTEN RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018015720/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9933587					0052158MG	Depot 4

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 2018015720/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018015720/1

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

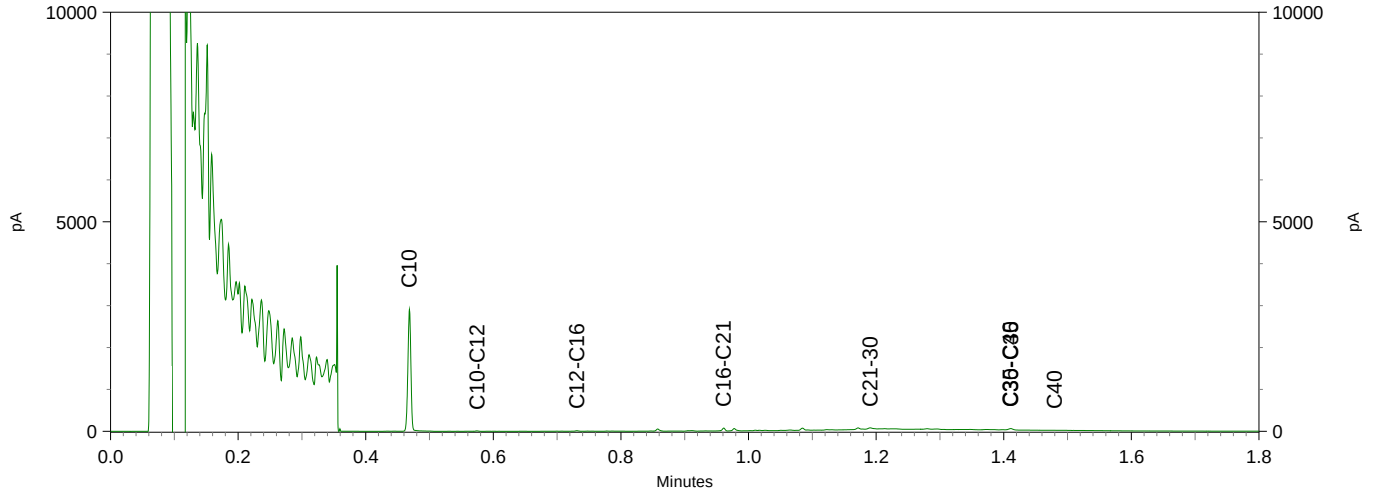
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

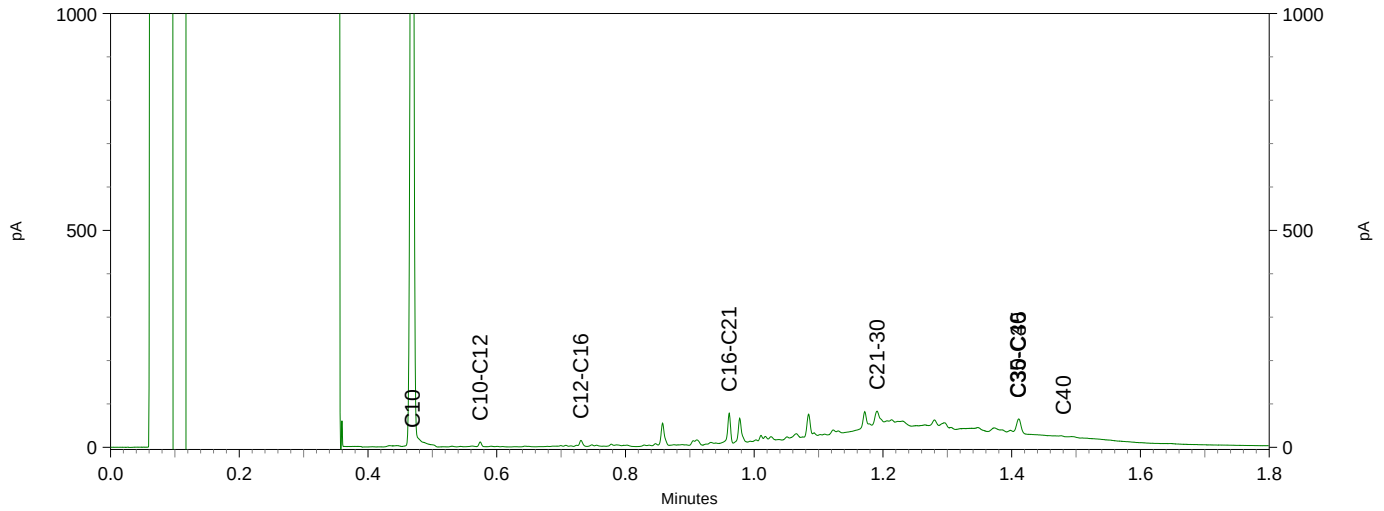
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

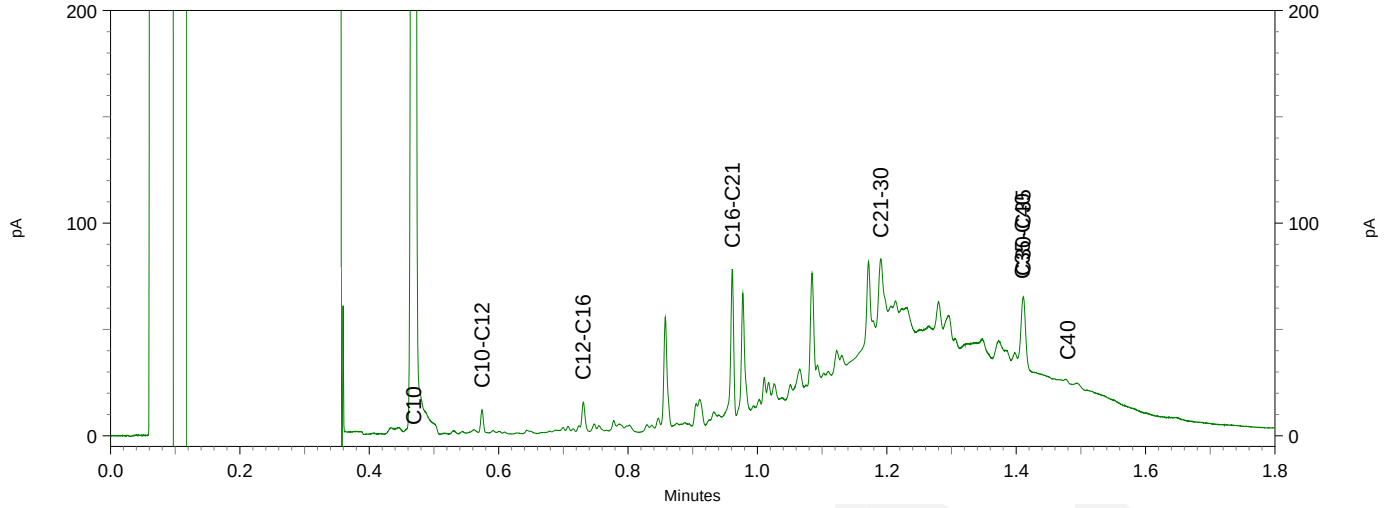
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9933587
Certificate no.: 2018015720
Sample description.: Depot 1
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 05-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018015921/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-09
Monster(s) ontvangen	02-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018015921/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	02-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-09	Rapportagedatum	05-Feb-2018/07:31
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	81.0	78.8	79.1	79.8	81.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.6 1)	3.0 1)	2.9 1)	2.9 1)	2.0 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	98.1	96.7	96.7	96.7	97.7
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	7.9	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	12	10	38	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	27	25	50	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	11	13	19	6.3
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	60	53	110	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.10	0.15	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	2.4	1.3	7.4	0.33
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.74	0.35	2.2	0.090
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.095	2.5	1.6	7.6	0.52
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.057	1.1	0.69	3.4	0.28
S	Chryseen	mg/kg ds	0.063	1.1	0.71	3.1	0.29
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.41	0.30	1.2	0.13
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.057	0.77	0.50	2.3	0.22
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.39	0.32	1.1	0.13
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.47	0.37	1.4	0.15
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.48	9.9	6.3	30	2.2

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 01.1	02-Feb-2018	9934246
2	Put 01.2	02-Feb-2018	9934247
3	Put 01.3	02-Feb-2018	9934248
4	Put 01.4	02-Feb-2018	9934249
5	Put 01.5	02-Feb-2018	9934250

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

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

TESTEN
RvA L010

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018015921/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	02-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-09	Rapportagedatum	05-Feb-2018/07:31
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	86.1	83.7	81.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.7 1)	2.4 1)	3.3 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	98.0	97.2	96.3
	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	7.6
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	7.1	14
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	44	29	40
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	27	14	22
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.4	<6.0	9.8
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	91	54	95
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.37	0.58	1.5
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.15	0.17	0.48
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.93	1.0	2.1
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.53	0.50	1.0
S	Chryseen	mg/kg ds	0.53	0.55	1.0
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.25	0.24	0.48
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.46	0.39	0.89
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.25	0.27	0.48
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	0.30	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.7	4.0	8.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	Wand 01.6	02-Feb-2018	9934251
7	Wand 01.7	02-Feb-2018	9934252
8	Wand 01.8	02-Feb-2018	9934253

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018015921/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9934246					0535092555	Put 01.1
9934247					0535092545	Put 01.2
9934248					0535092553	Put 01.3
9934249					0535092551	Put 01.4
9934250					0535092549	Put 01.5
9934251					0535051602	Wand 01.6
9934252					0535092547	Wand 01.7
9934253					0535092552	Wand 01.8

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 2018015921/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018015921/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
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

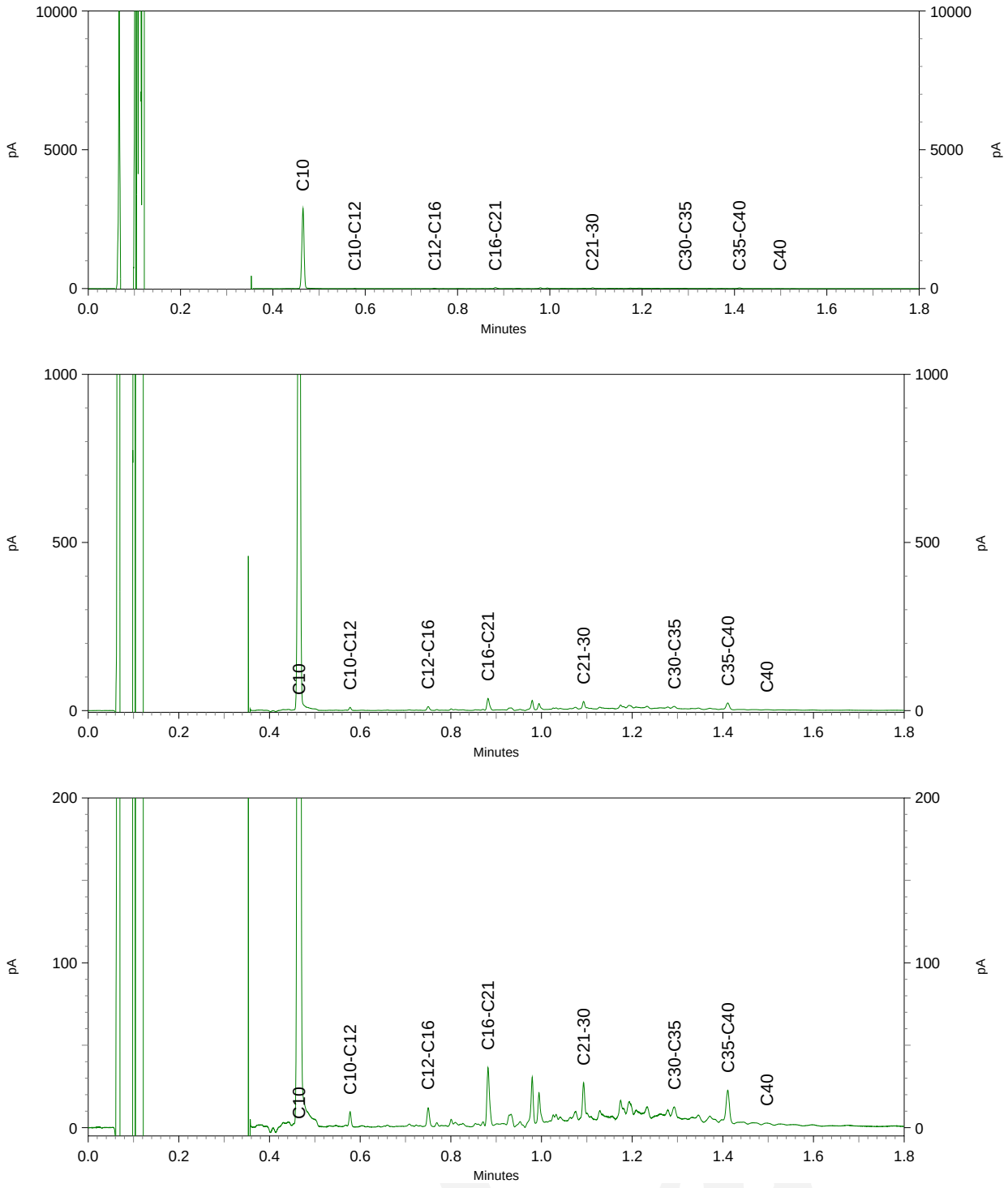
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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).

eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

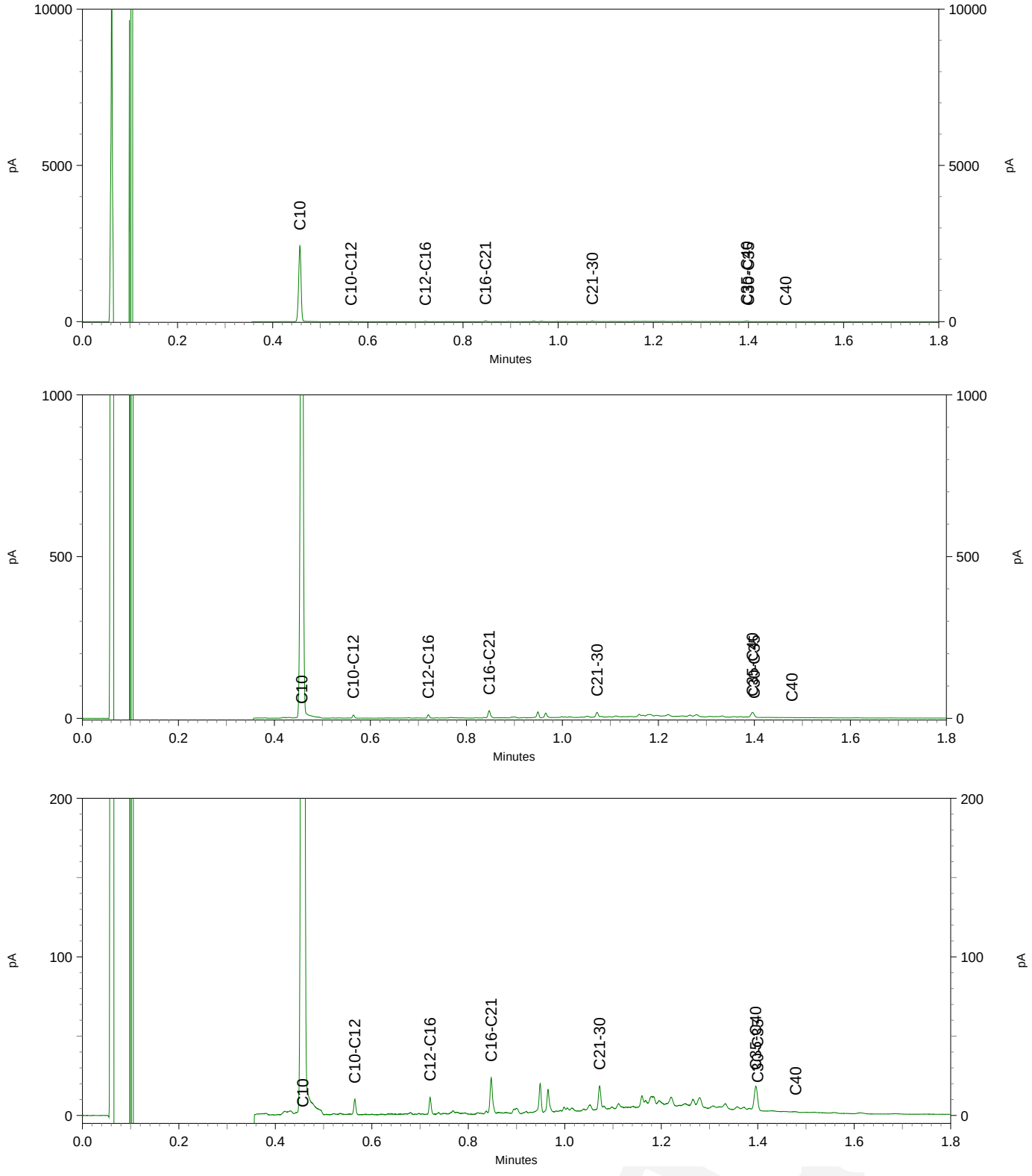
Sample ID.: 9934247
Certificate no.: 2018015921
Sample description.: Put 01.2
V



eurofins | — analytico®

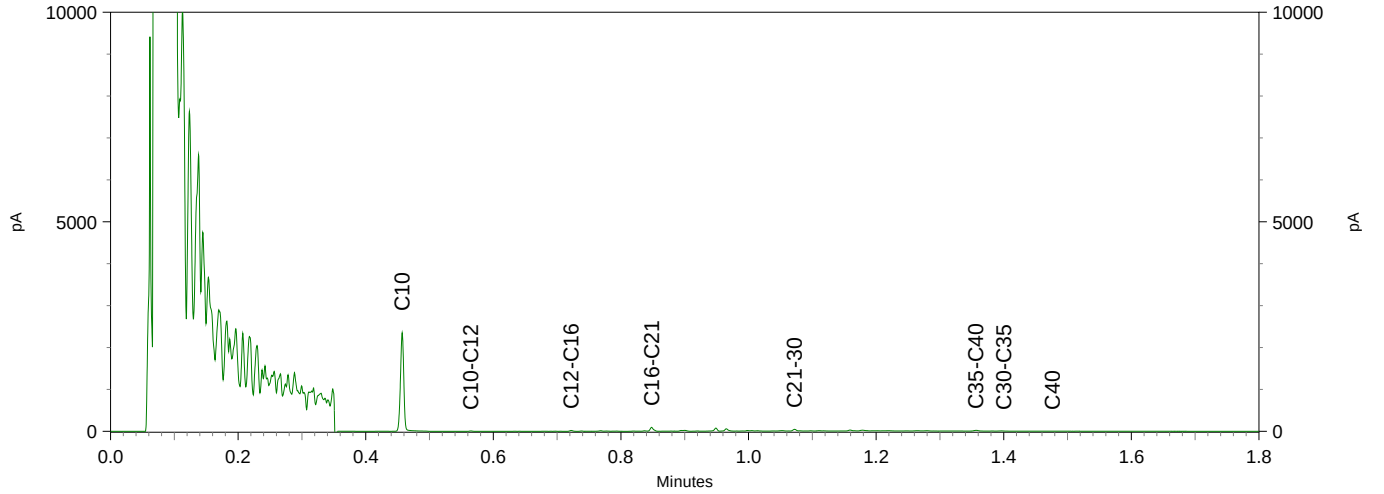
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

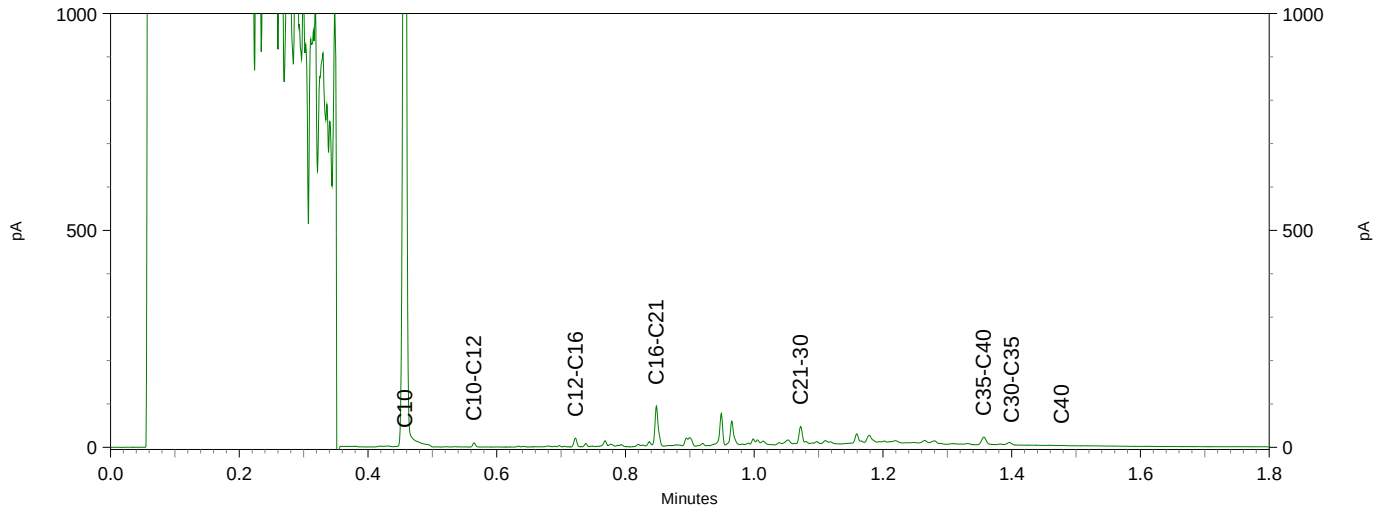
Sample ID.: 9934248
Certificate no.: 2018015921
Sample description.: Put 01.3
V

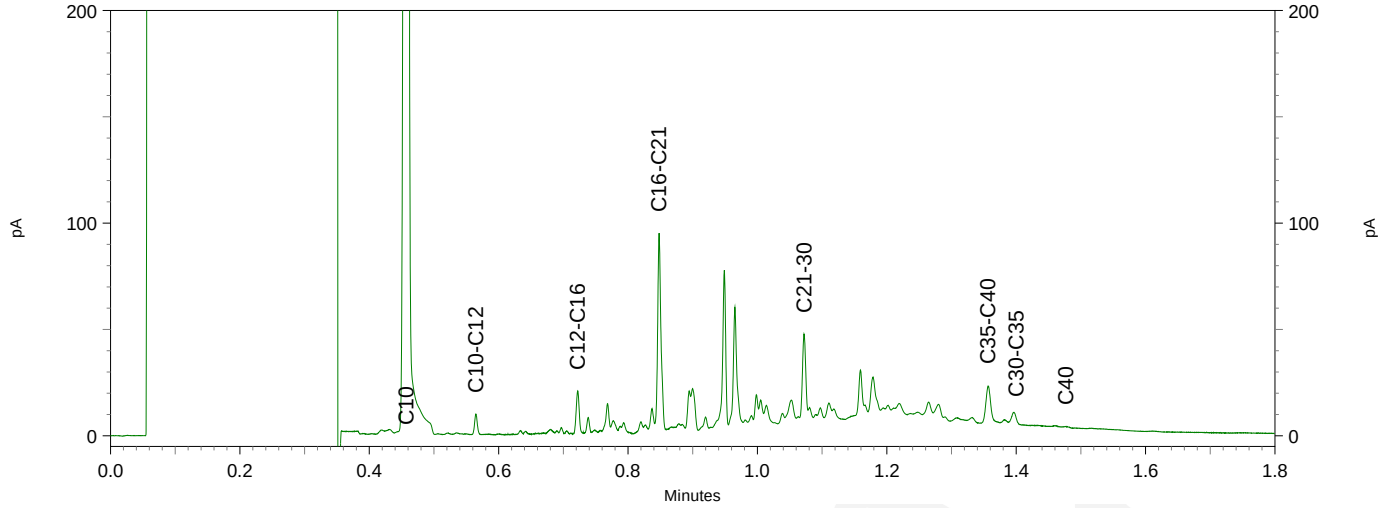


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9934249
Certificate no.: 2018015921
Sample description.: Put 01.4
V



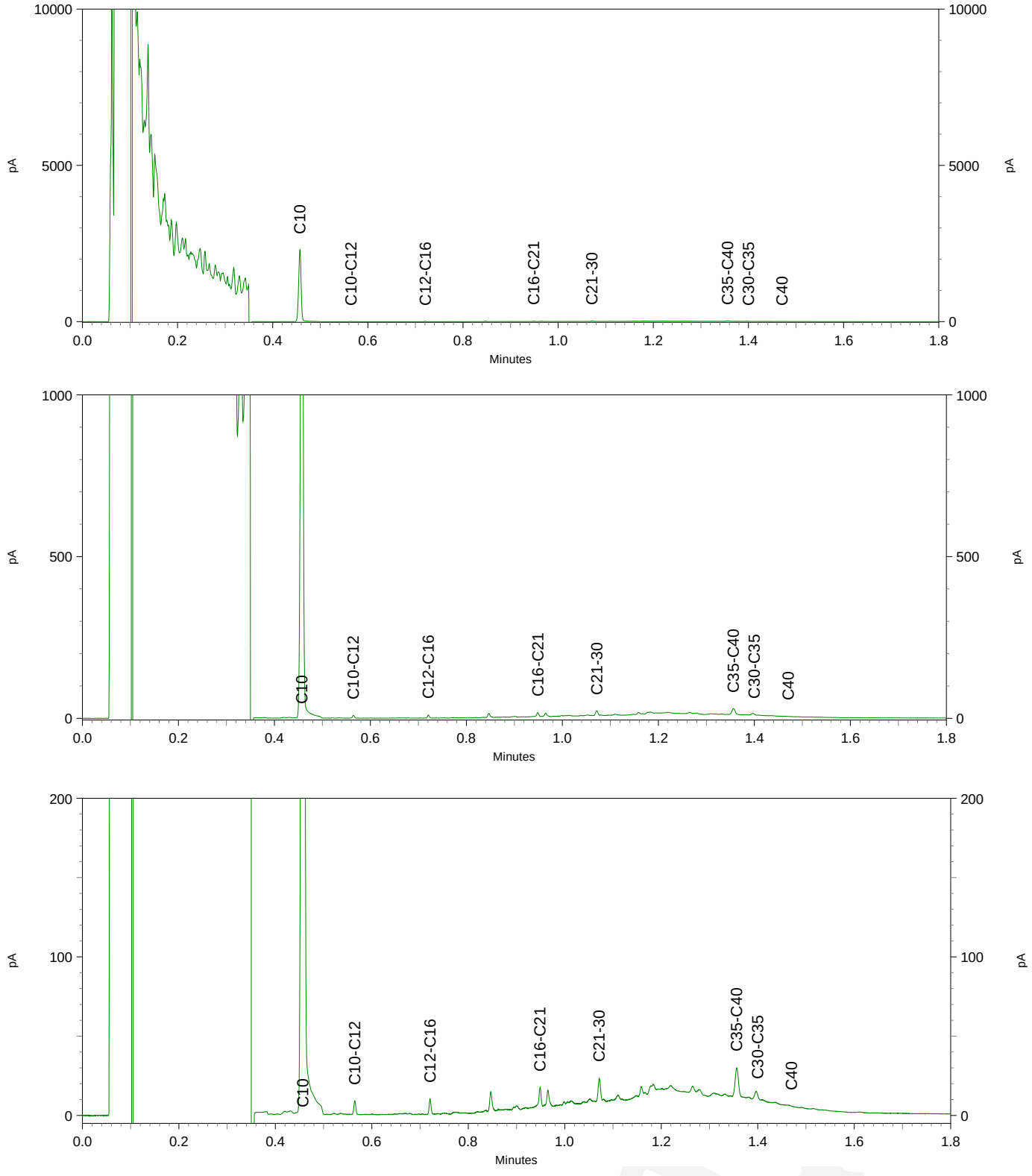




eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

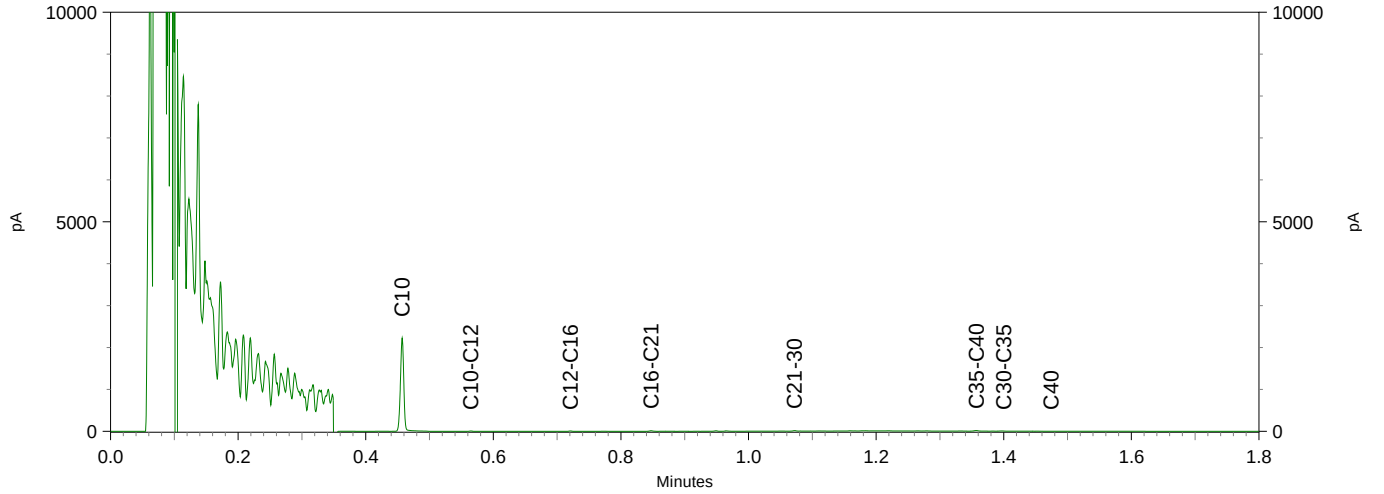
Sample ID.: 9934251
Certificate no.: 2018015921
Sample description.: Wand 01.6
V

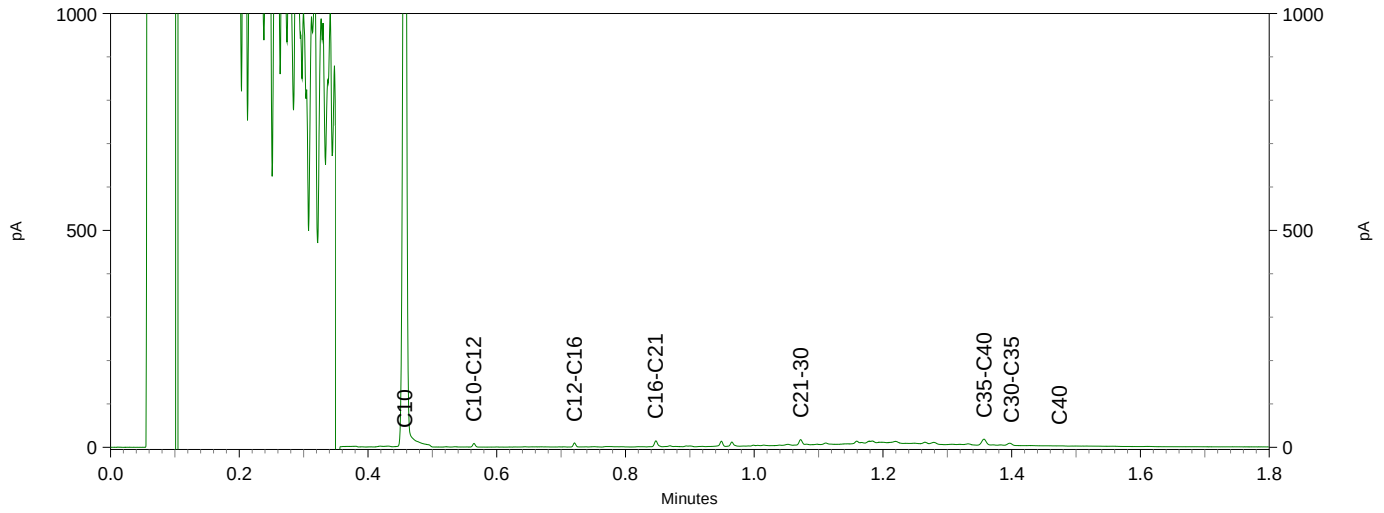


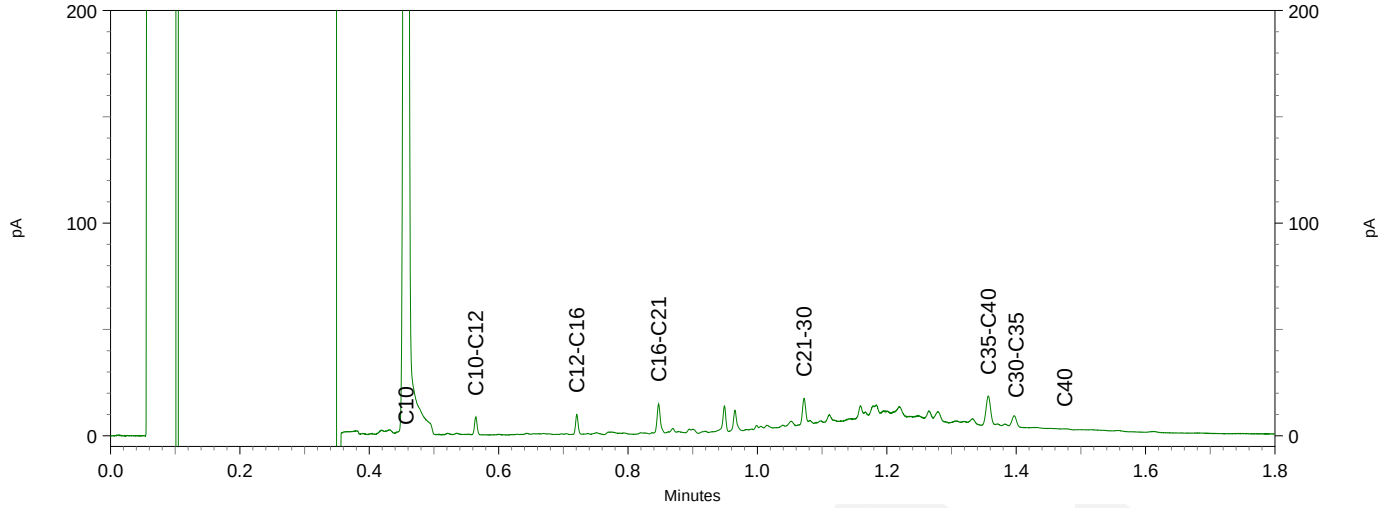
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9934252
Certificate no.: 2018015921
Sample description.: Wand 01.7
V



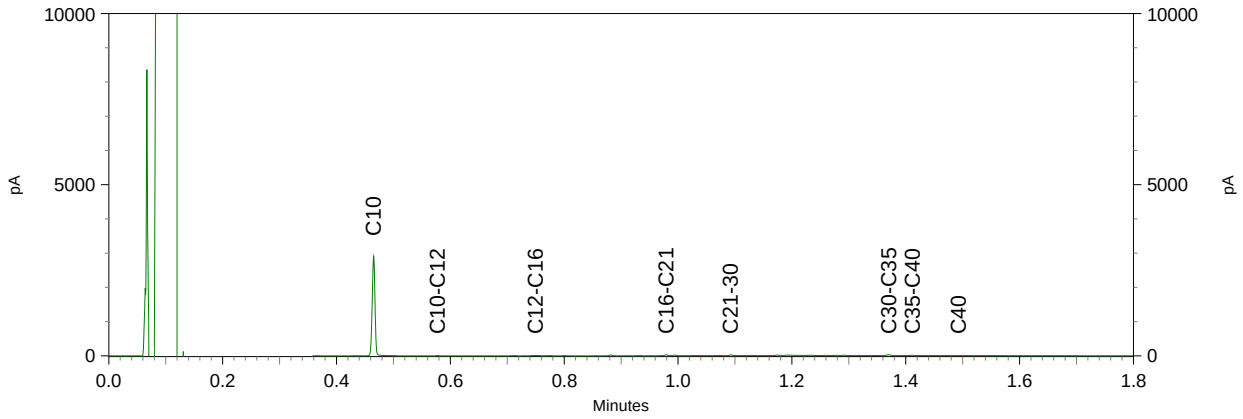


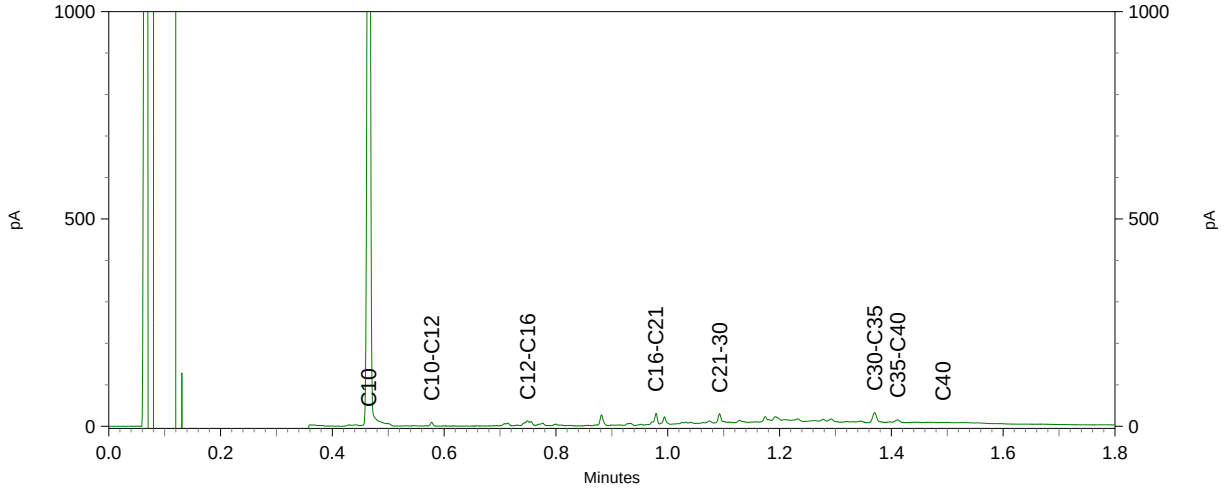


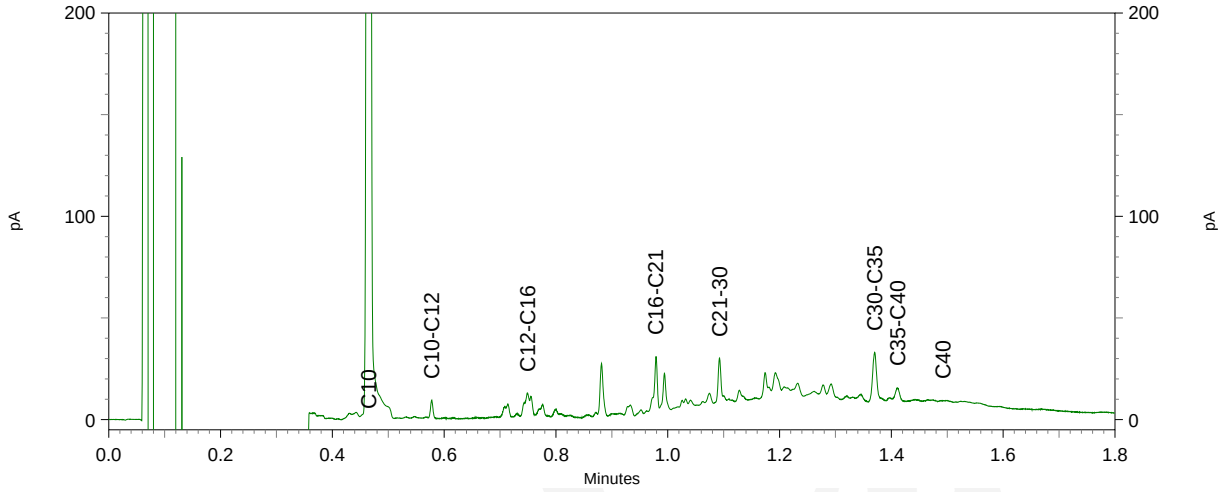
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9934253
Certificate no.: 2018015921
Sample description.: Wand 01.8
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 05-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018016422/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-10
Monster(s) ontvangen	02-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018016422/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	02-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-10	Rapportagedatum	05-Feb-2018/08:03
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	81.9	80.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 [1)]	2.1 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.5	97.5
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.65
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.20
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	1.1
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.65
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.65
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.29
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.53
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.27
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.34
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [2)]	4.7

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 07.1	02-Feb-2018	9935865
2	Wand 07.3	02-Feb-2018	9935866

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018016422/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9935865					0534298444	Put 07.1
9935866					0534298457	Wand 07.3

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 2018016422/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018016422/1

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 06-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018016835/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-11
Monster(s) ontvangen	05-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018016835/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	05-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-11	Rapportagedatum	06-Feb-2018/07:40
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	82.6	86.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.2 [1)]	1.0 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	98.4	98.6
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.23	0.091
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.31	0.17
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.12
S	Chryseen	mg/kg ds	0.15	0.12
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.064	0.054
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11	0.092
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.084	0.052
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.087	0.065
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2	0.83

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 07.2	05-Feb-2018	9937180
2	Wand 07.4	05-Feb-2018	9937181

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018016835/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9937180					0535154400	Put 07.2
9937181					0535154402	Wand 07.4

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 2018016835/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018016835/1

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 09-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018016847/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-12
Monster(s) ontvangen	05-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018016847/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	05-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-12	Rapportagedatum	09-Feb-2018/15:22
		Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Water (AS3000)		

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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Velk 2-3-8: effluent 050218	05-Feb-2018	9937218

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018016847/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9937218					0650175310	Velk 2-3-8: effluent 050218
9937218					0650175311	

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 2018016847/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018016847/1

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: 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 2018016847/1

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

	Monster nr.
Betreft minerale olie, niet geconserveerd aangeleverd.	9937218
Betreft vluchtige verbindingen, niet geconserveerd aangeleverd.	9937218

Analyse	Monster nr.
Bij ingangscontrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.	
Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)	9937218
Voorbehandeling Minerale Olie	9937218

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).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 08-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018016864/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-12
Monster(s) ontvangen	05-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018016864/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	05-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-12	Rapportagedatum	08-Feb-2018/06:58
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	82.0 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<3.2 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 08.2-2	05-Feb-2018	9937246

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

Akkoord
Pr.coörd.
KB

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

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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018016864/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9937246					0039609MG	Put 08.2-2

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 2018016864/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018016864/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **737941**
Project omschrijving : **2018016864-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5596103**
Uw referentie : **Put 08.2-2**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
Datum geanalyseerd : 07-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14580 g
Droge massa aangeleverde monster : 11956 g
Percentage droogrest : **82,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11478,7	97,9	24,2	0,21	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	124,6	1,1	69,3	55,62	0	0,0
1-2 mm	61,6	0,5	24,7	40,10	0	0,0
2-4 mm	29,5	0,3	29,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	23,0	0,2	23,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	8,5	0,1	8,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**11726,0**	**100,0**	**179,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**737941**
Project omschrijving	:	**2018016864-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**737941**
Project omschrijving	:	**2018016864-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5596103	Put 08.2-2	Put 08.2-2		0039609MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**737941**
Project omschrijving	:	**2018016864-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 12-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018016914/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-14
Monster(s) ontvangen	05-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018016914/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	05-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-14	Rapportagedatum	12-Feb-2018/10:54
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		y	y	y	y	y
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	68.3	84.5	84.5	80.1	84.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.3	<0.7	<0.7	1.2	1.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.6	99.6	99.5	98.7	98.4
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.6
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.8	<5.0	<5.0	<5.0	6.8
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.055
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.11

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 02/08-3	05-Feb-2018	9937386
2	Put 02/08-4	05-Feb-2018	9937387
3	Wand 02/08-5	05-Feb-2018	9937388
4	Wand 02/08-6	05-Feb-2018	9937389
5	Wand 02/08-7	05-Feb-2018	9937390

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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.

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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018016914/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	05-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-14	Rapportagedatum	12-Feb-2018/10:54
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.052
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<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)]	0.35 [1)]	0.46

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 02/08-3	05-Feb-2018	9937386
2	Put 02/08-4	05-Feb-2018	9937387
3	Wand 02/08-5	05-Feb-2018	9937388
4	Wand 02/08-6	05-Feb-2018	9937389
5	Wand 02/08-7	05-Feb-2018	9937390

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

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

TESTEN
RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018016914/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	05-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-14	Rapportagedatum	12-Feb-2018/10:54
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		y
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	55.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	15.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	84.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.0
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	340
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	24
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	290
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.94
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	8.3
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	99
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	7600
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	620
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	33
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	190
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	410
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	470
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	100
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	30
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	1200
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.25
S	Fenanthreen	mg/kg ds	6.3
S	Anthraceen	mg/kg ds	2.5

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	Wand 02/08 - restverontreiniging	05-Feb-2018	9937391

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

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

TESTEN
RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018016914/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	05-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-14	Rapportagedatum	12-Feb-2018/10:54
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6
S	Fluorantheen	mg/kg ds	9.9
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	7.1
S	Chryseen	mg/kg ds	7.0
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3.4
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5.8
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.2
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.7
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	47

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	Wand 02/08 - restverontreiniging	05-Feb-2018	9937391

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018016914/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9937386					0535154415	Put 02/08-3
9937387					0535154413	Put 02/08-4
9937388					0534298450	Wand 02/08-5
9937389					0534298443	Wand 02/08-6
9937390					0534298448	Wand 02/08-7
9937391					0535153907	Wand 02/08 - restverontreiniging

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 2018016914/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018016914/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
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 MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
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

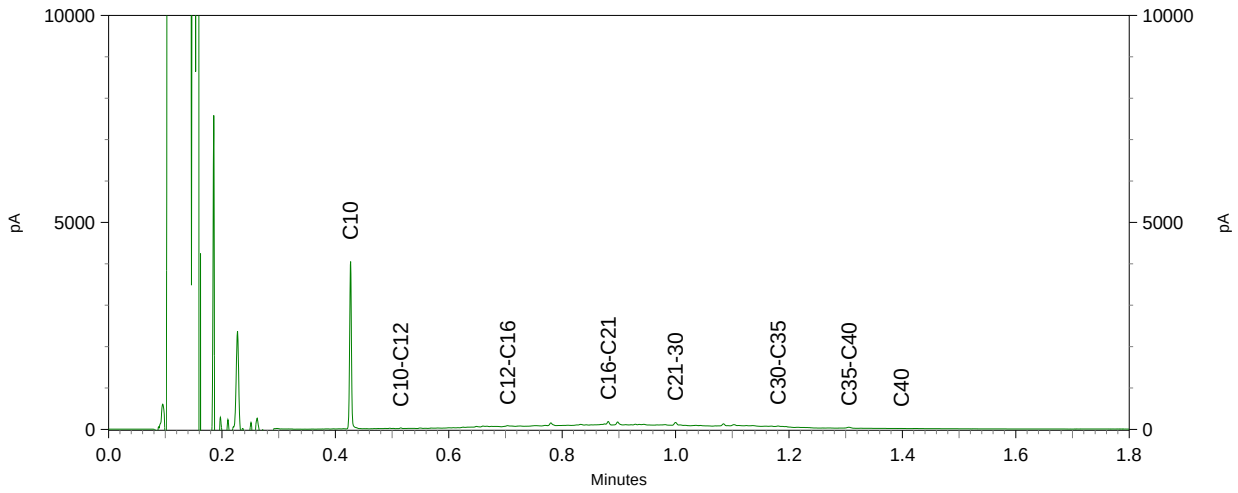
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

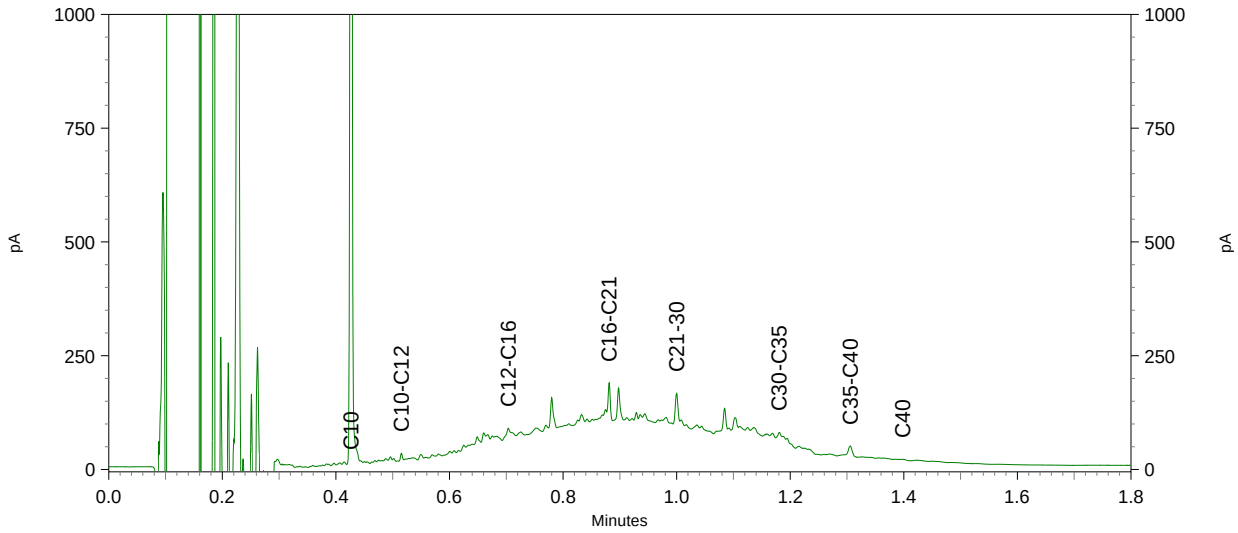
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9937391
Certificate no.: 2018016914
Sample description.: Wand 02/08 - restverontreiniging
V

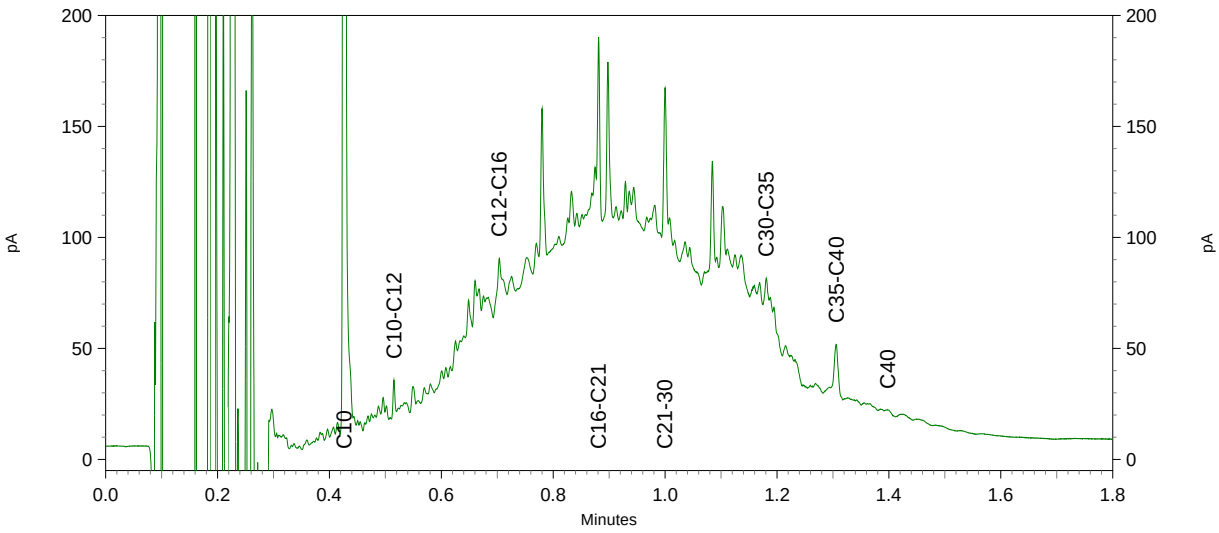




eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9937391
Certificate no.: 2018016914
Sample description.: Wand 02/08 - restverontreiniging
V



Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 07-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018017989/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-15
Monster(s) ontvangen	06-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018017989/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	06-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-15	Rapportagedatum	07-Feb-2018/12:26
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	79.2	81.0	82.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 1)	<0.7 1)	<0.7 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.4	99.5	99.7
	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	5.9	5.3	<5.0
	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
	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 2)	0.35 2)	0.35 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	wand 01.1 (kelder)	06-Feb-2018	9940104
2	wand 01 (kelder)	06-Feb-2018	9940105
3	put 01 (kelder)	06-Feb-2018	9940106

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018017989/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9940104					0535051601	wand 01.1 (kelder)
9940105					0535051611	wand 01 (kelder)
9940106					0535051612	put 01 (kelder)

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 2018017989/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018017989/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
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).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 08-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018017992/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-16
Monster(s) ontvangen	06-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018017992/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	06-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-16	Rapportagedatum	08-Feb-2018/11:37
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	81.1	87.7	82.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.7	2.7	1.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	95.0	97.2	97.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.7	<2.0	5.2
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	57	21	27
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.8	4.2	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	15	8.5	12
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19	0.073	0.15
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.1	4.7	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	63	44	35
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	100	27	61
	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	13
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17	<5.0	33
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	58	16	72
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	44	11	43
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	27	<6.0	16
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	150	<35	180
	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	0.0016	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 6	06-Feb-2018	9940111
2	Depot 7	06-Feb-2018	9940112
3	Depot 8 + 10	06-Feb-2018	9940113

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

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

TESTEN
RvA L010

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018017992/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	06-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-16	Rapportagedatum	08-Feb-2018/11:37
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0032 1)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0043	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0041	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.0049 2)	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.066	0.071
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.79	0.43	1.3
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.32	0.11	0.40
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.4	0.71	2.8
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.74	0.41	1.4
S	Chryseen	mg/kg ds	0.81	0.46	1.4
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.36	0.18	0.56
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.60	0.30	1.00
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.44	0.20	0.64
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.49	0.22	0.72
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6.0	3.1	10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 6	06-Feb-2018	9940111
2	Depot 7	06-Feb-2018	9940112
3	Depot 8 + 10	06-Feb-2018	9940113

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018017992/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9940111					0535051603	Depot 6
9940112					0535051606	Depot 7
9940113					0535051605	Depot 8 + 10

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 2018017992/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018017992/1

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

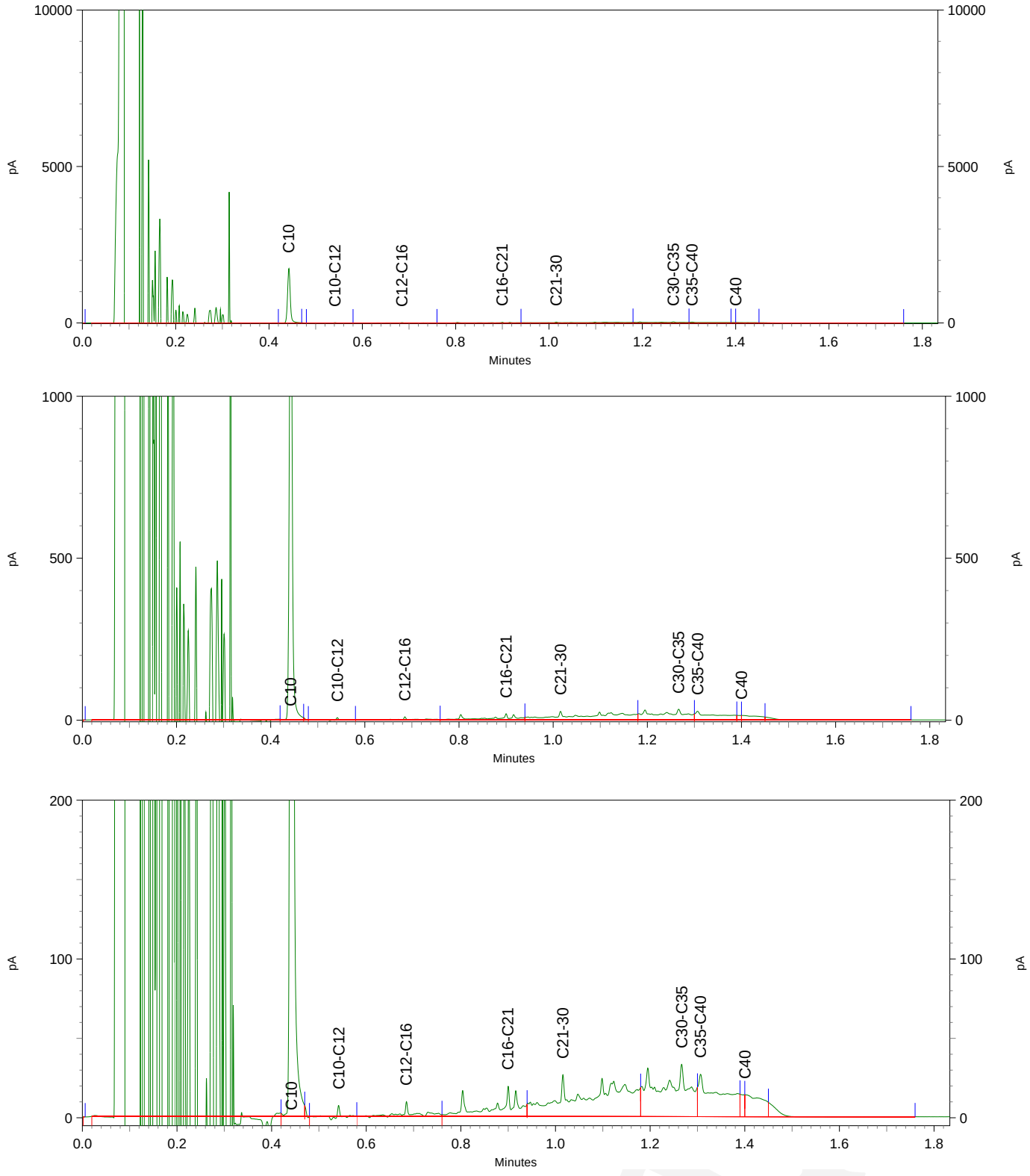
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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).

eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

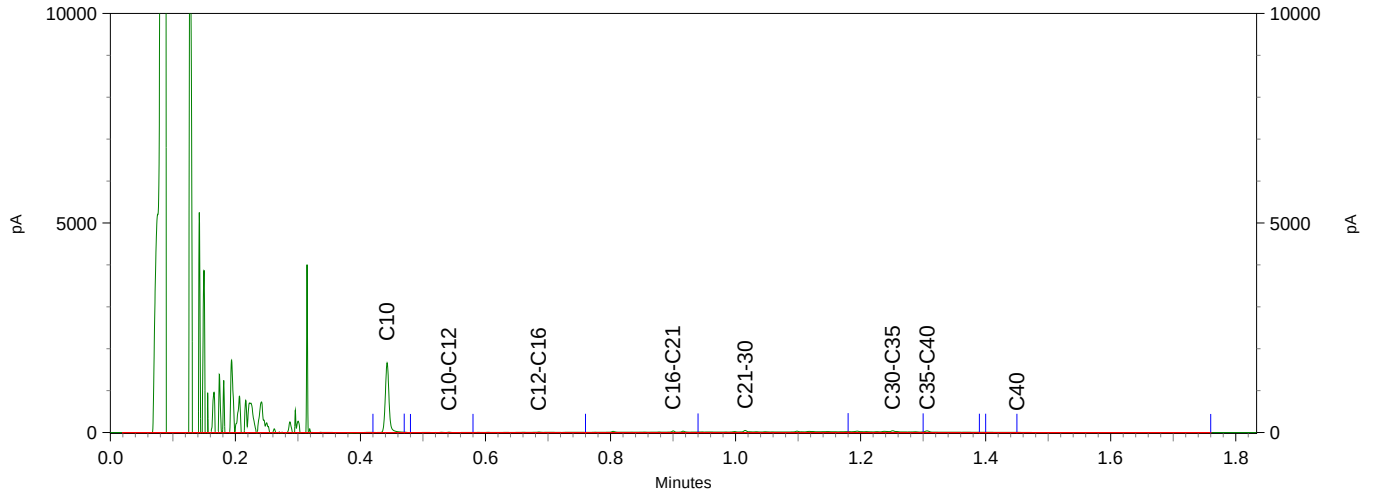
Sample ID.: 9940111
Certificate no.:2018017992
Sample description.: Depot 6
V

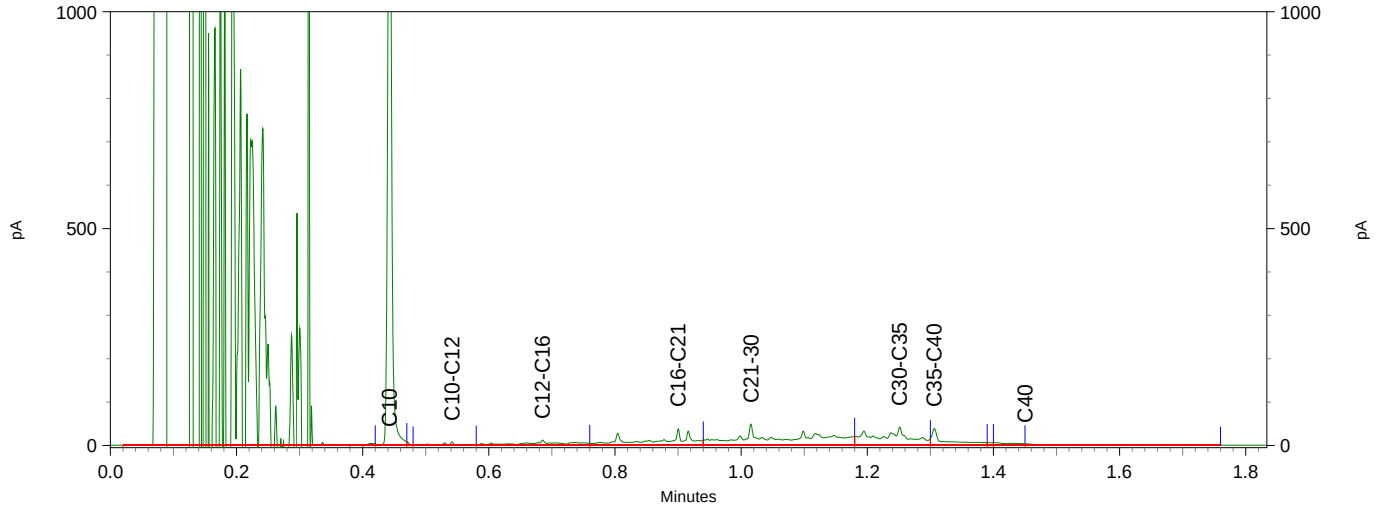


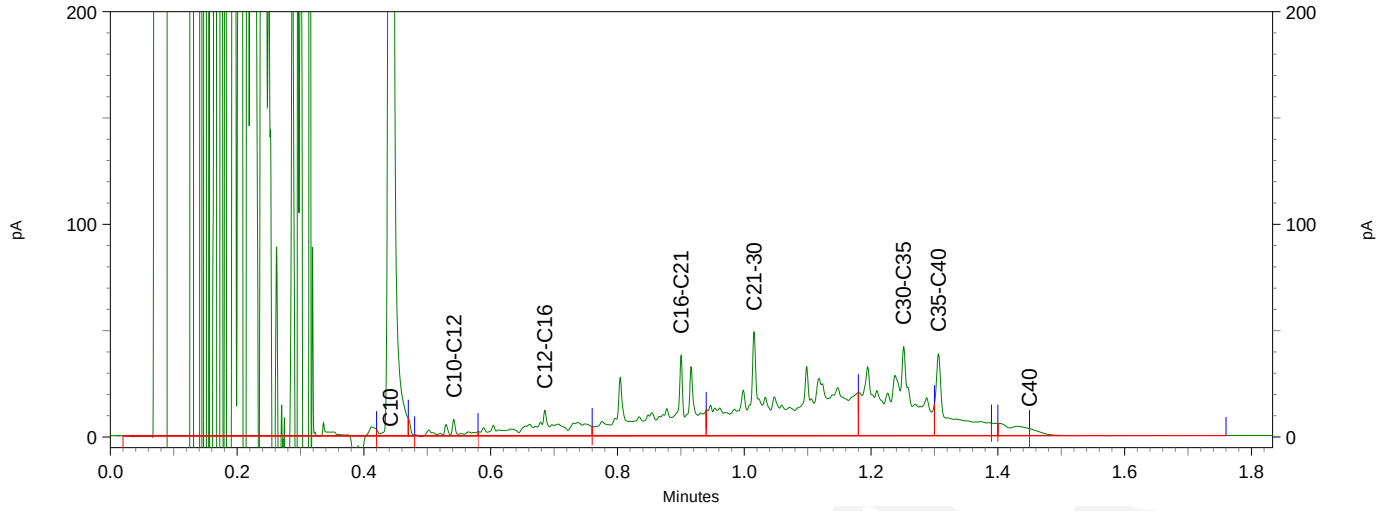
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9940113
Certificate no.:2018017992
Sample description.: Depot 8 + 10
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 09-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018018815/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-17
Monster(s) ontvangen	07-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018018815/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	08-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-17	Rapportagedatum	09-Feb-2018/07:25
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	82.7	83.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.7	99.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	4.0
	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	<5.0
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	<10
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	5.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Wand smeerput	07-Feb-2018	9942357
2	Put smeerput	07-Feb-2018	9942358

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

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

TESTEN
RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018018815/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	08-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-17	Rapportagedatum	09-Feb-2018/07:25
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
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.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Wand smeerput	07-Feb-2018	9942357
2	Put smeerput	07-Feb-2018	9942358

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018018815/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9942357					0535092478	Wand smeerput
9942358					0535092481	Put smeerput

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 2018018815/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018018815/1

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 14-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018018817/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-18
Monster(s) ontvangen	07-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018018817/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	08-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-18	Rapportagedatum	14-Feb-2018/11:15
		Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Water (AS3000)		

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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	VLek 2-3-8-1-4: effluent 070218	07-Feb-2018	9942361

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018018817/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9942361					0650175315	Vlek 2-3-8-1-4: effluent 070218
9942361					0650175314	

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 2018018817/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018018817/1

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: 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 2018018817/1

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

	Monster nr.
Betreft minerale olie, niet geconserveerd aangeleverd.	
	9942361
Betreft vluchtige verbindingen, niet geconserveerd aangeleverd.	
	9942361

Analyse	Monster nr.
Bij ingangscontrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.	
Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)	9942361
Voorb. Vluchtig/Min. Olie	9942361

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).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 09-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018019143/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-19
Monster(s) ontvangen	08-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018019143/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	08-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-19	Rapportagedatum	09-Feb-2018/09:29
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	87.3	83.6	88.4	87.2	84.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6	4.4	2.9	1.6	1.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.2	95.2	96.9	98.2	98.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	5.5	3.0	2.2	<2.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	46	26	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	37	8.7	5.5	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.87	0.085	0.068	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.1	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	54	35	17	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	100	55	34	39	29
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	8.0	<5.0	5.4
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	14	18	12	14
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	49	46	43	24	51
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	34	28	29	20	38
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	10	7.8	8.6	<6.0	13
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	100	110	67	120
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	0.0037	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.030	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 1	08-Feb-2018	9943457
2	Depot 3	08-Feb-2018	9943458
3	Depot 9	08-Feb-2018	9943459
4	Depot 11	08-Feb-2018	9943460
5	Depot 13	08-Feb-2018	9943461

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018019143/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	08-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-19	Rapportagedatum	09-Feb-2018/09:29
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	0.0075	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.061 1)	0.0012 1)	<0.0010	<0.0010	0.0011 1)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.083	0.0013	0.0010	0.0014	0.0018
S	PCB 180	mg/kg ds	0.065	0.0013	0.0012	0.0013	0.0021
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.25	0.0066	0.0057	0.0062	0.0078
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.13	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.25	1.1	1.8	0.56	0.10
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.35	0.52	0.17	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.69	2.0	2.4	0.74	0.17
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.42	1.1	1.3	0.35	0.084
S	Chryseen	mg/kg ds	0.48	1.2	1.4	0.37	0.11
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21	0.49	0.55	0.16	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.32	0.88	0.95	0.27	0.065
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	0.58	0.59	0.17	0.051
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	0.68	0.71	0.20	0.055
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.1	8.4	10	3.0	0.73

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 1	08-Feb-2018	9943457
2	Depot 3	08-Feb-2018	9943458
3	Depot 9	08-Feb-2018	9943459
4	Depot 11	08-Feb-2018	9943460
5	Depot 13	08-Feb-2018	9943461
			Akkoord
			Pr.coörd.

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018019143/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9943457					0535092483	Depot 1
9943458					0535092484	Depot 3
9943459					0535092471	Depot 9
9943460					0535092477	Depot 11
9943461					0535092470	Depot 13

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 2018019143/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018019143/1

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

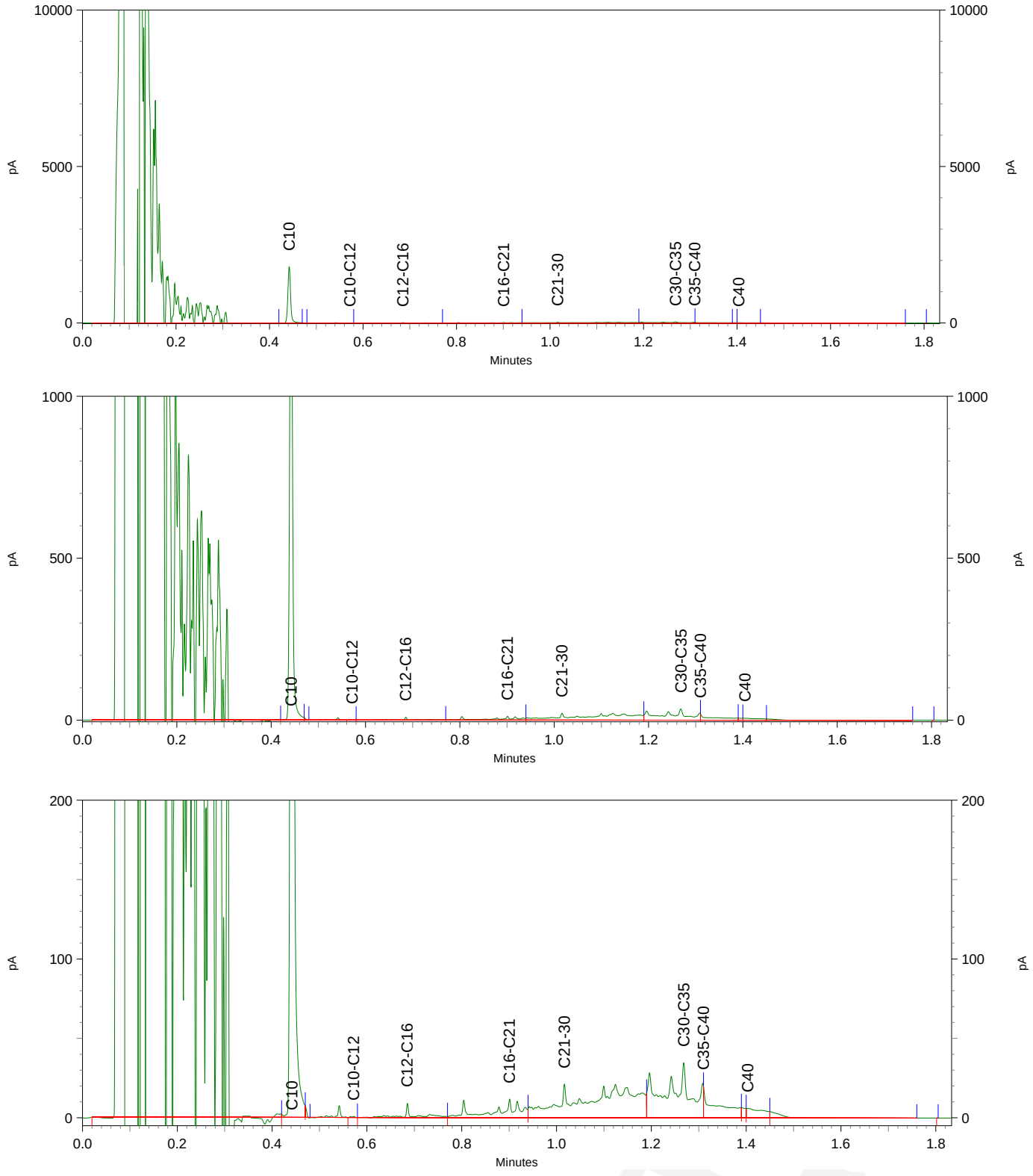
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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).

eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

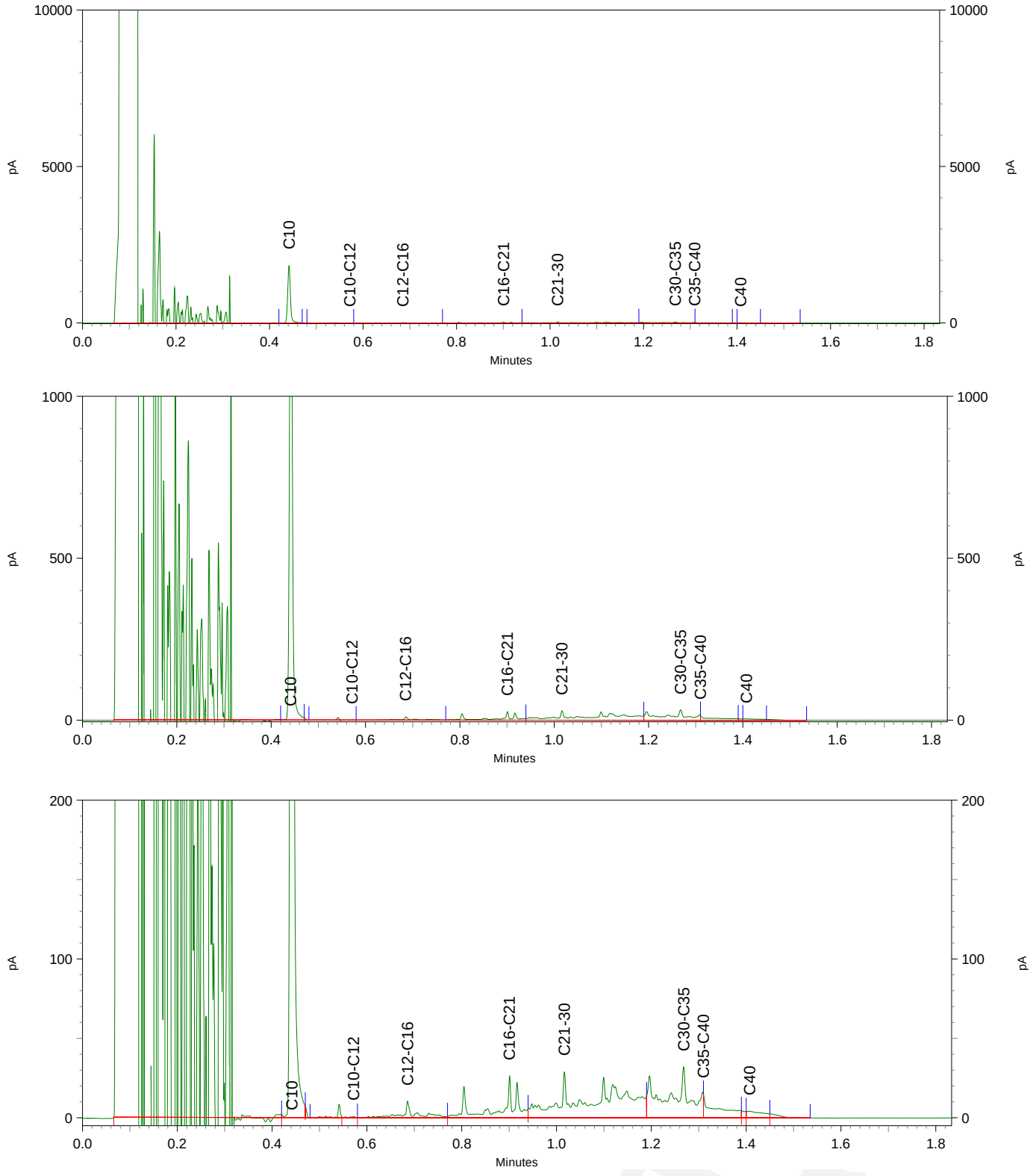
Sample ID.: 9943457
Certificate no.:2018019143
Sample description.: Depot 1
V



eurofins | — analytics

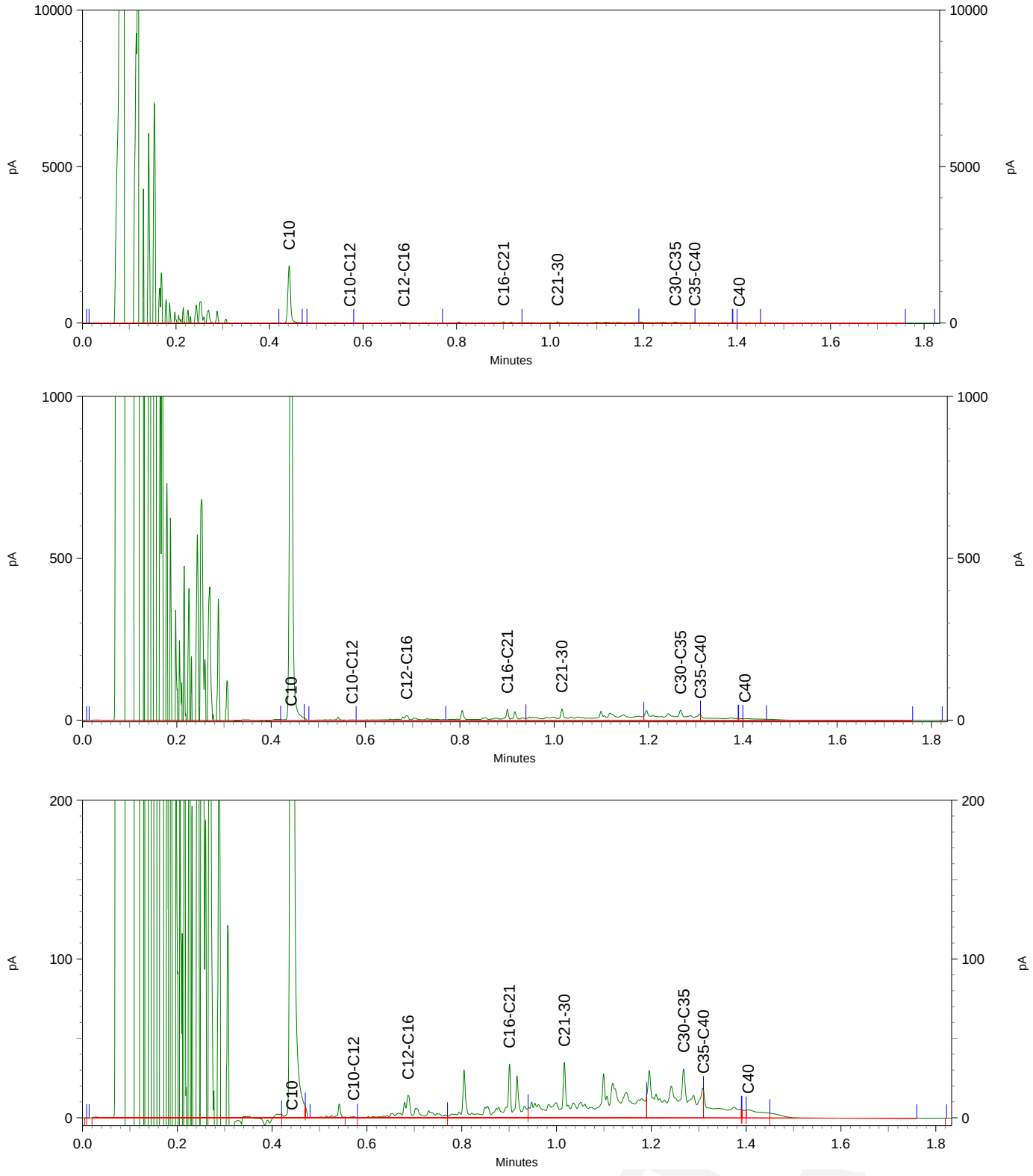
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9943458
Certificate no.:2018019143
Sample description.: Depot 3
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

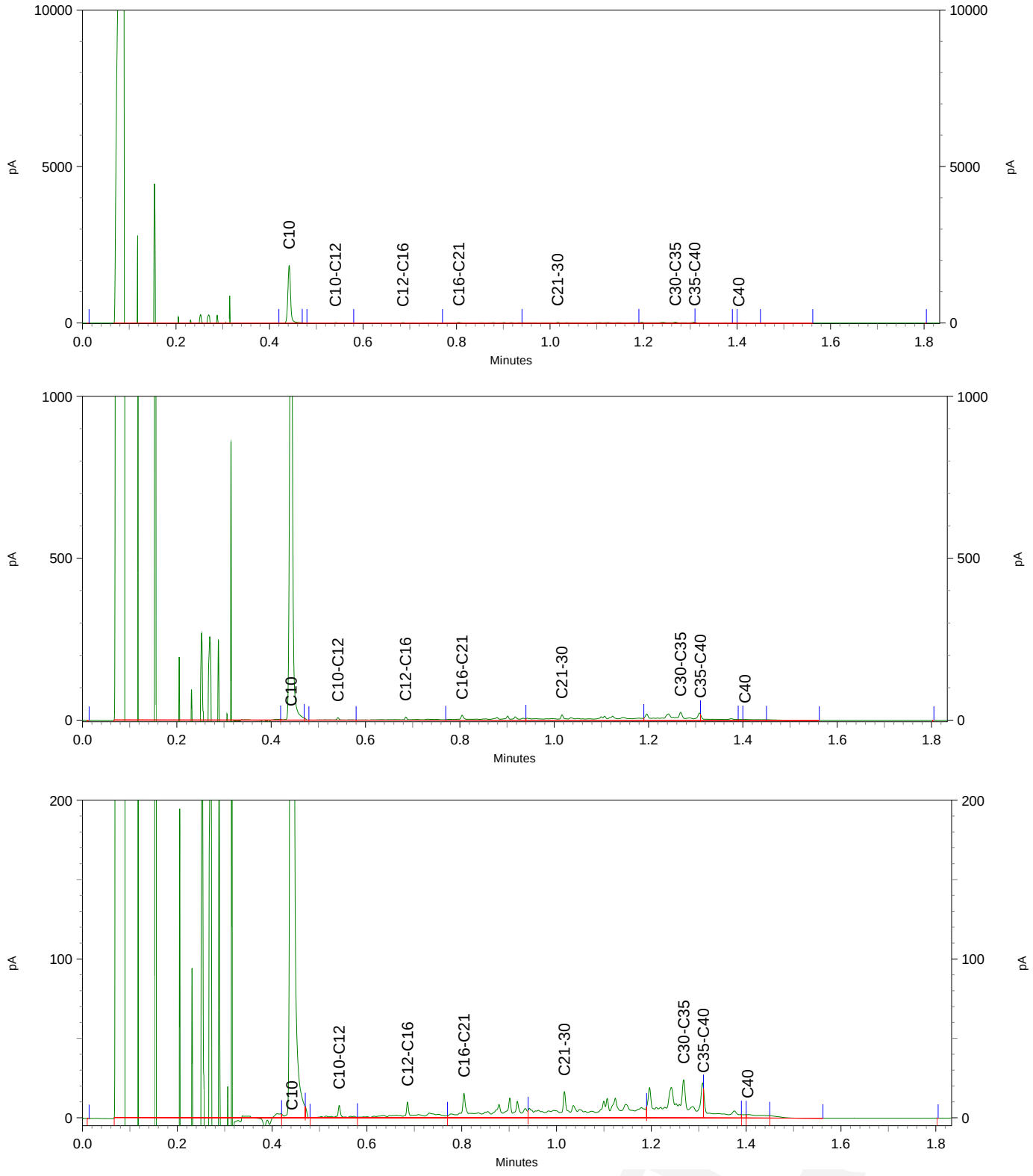
Sample ID.: 9943459
Certificate no.:2018019143
Sample description.: Depot 9
V



eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

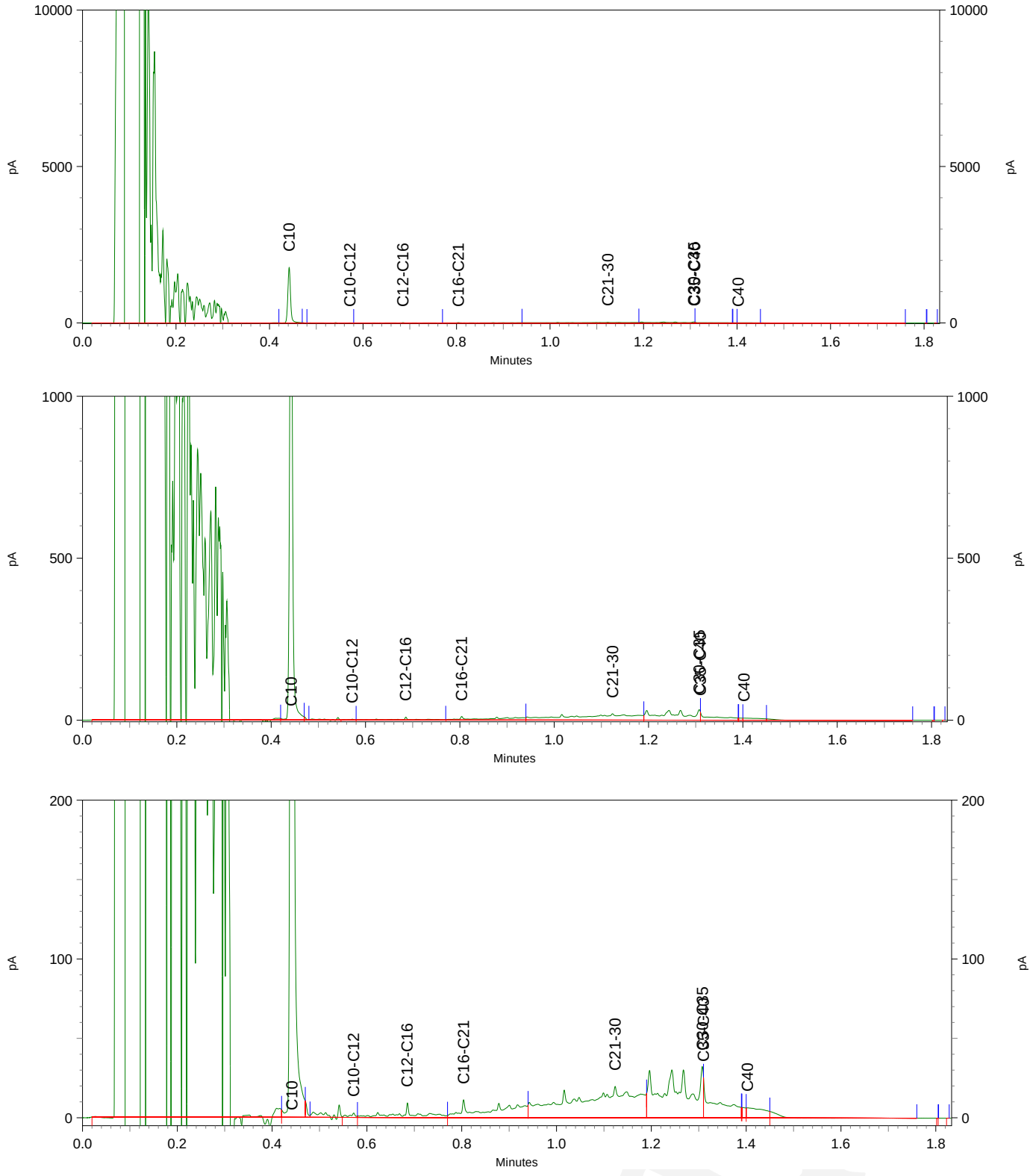
Sample ID.: 9943460
Certificate no.:2018019143
Sample description.: Depot 11
V



eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9943461
Certificate no.:2018019143
Sample description.: Depot 13
V



Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 15-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018019180/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-20
Monster(s) ontvangen	08-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018019180/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	08-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-20	Rapportagedatum	15-Feb-2018/15:08
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	77.2 [1)]	78.9 [1)]	83.9 [1)]	80.2 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.6 [2)]	15.0 [2)]	14.7 [2)]	16.1 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<0.0 [2)]	<1.3 [2)]	<10.5 [2)]	<3.6 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.0 [2)]	<0.2 [2)]	<0.9 [2)]	<0.3 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.0 [2)]	<0.2 [2)]	<0.9 [2)]	<0.3 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.0 [2)]	<0.2 [2)]	<0.9 [2)]	<0.3 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Vlek 05 - wand 01	08-Feb-2018	9943559
2	Vlek 05 - wand 02	08-Feb-2018	9943560
3	Vlek 05 - put 01	08-Feb-2018	9943561
4	Vlek 05 - put 02	08-Feb-2018	9943562

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

Akkoord
Pr.coörd.
VS

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

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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018019180/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9943559					0063265MG	Vlek 05 - wand 01
9943560					0063263MG	Vlek 05 - wand 02
9943561					0063261MG	Vlek 05 - put 01
9943562					0063261MG	Vlek 05 - put 02

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 2018019180/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018019180/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **739461**
Project omschrijving : **2018019180-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5599568**
Uw referentie : **Vlek 05 - wand 01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 12-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14560 g
Droge massa aangeleverde monster : 11240 g
Percentage droogrest : **77,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10233,9	93,0	12,9	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	136,3	1,2	136,3	100,00	0	0,0
1-2 mm	122,5	1,1	122,5	100,00	0	0,0
2-4 mm	140,5	1,3	140,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	205,5	1,9	205,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	162,3	1,5	162,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11001,0**	**100,0**	**780,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,0**	**0,0**	**0,0**	**<0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,0 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **739461**
Project omschrijving : **2018019180-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5599569**
Uw referentie : **Vlek 05 - wand 02**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 12-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15000 g
Droge massa aangeleverde monster : 11835 g
Percentage droogrest : **78,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10238,2	87,8	11,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	644,5	5,5	152,1	23,60	0	0,0
1-2 mm	193,9	1,7	193,8	99,95	0	0,0
2-4 mm	133,7	1,1	133,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	163,0	1,4	163,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	184,1	1,6	184,1	100,00	0	0,0
>20 mm	104,0	0,9	104,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11661,4**	**100,0**	**942,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,2**	**0,0**	**0,1**	**<0,2**	**0,0**	**0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **739461**
Project omschrijving : **2018019180-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5599570**
Uw referentie : **Vlek 05 - put 01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 14-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14680 g
Droge massa aangeleverde monster : 12317 g
Percentage droogrest : **83,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11934,9	99,8	0,8	0,01	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	13,6	0,1	0,9	6,62	0	0,0
1-2 mm	1,5	0,0	0,4	26,67	0	0,0
2-4 mm	2,1	0,0	2,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	1,8	0,0	1,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	1,2	0,0	1,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,7	0,0	0,7	100,00	0	0,0
Totaal	**11955,8**	**100,0**	**7,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**0,9**	**<0,9**	**0,0**	**0,9**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **739461**
Project omschrijving : **2018019180-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5603090**
Uw referentie : **Vlek 05 - put 02**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **08/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 15-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16070 g
Droge massa aangeleverde monster : 12888 g
Percentage droogrest : **80,2** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12677,4	99,6	6,5	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	39,8	0,3	10,3	25,88	0	0,0
1-2 mm	6,1	0,0	2,6	42,62	0	0,0
2-4 mm	3,2	0,0	3,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	1,2	0,0	1,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12727,7**	**100,0**	**23,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**739461**
Project omschrijving	:	**2018019180-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**739461**
Project omschrijving	:	**2018019180-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5599568	Vlek 05 - wand 01	Vlek 05 - wand 01		0063265MG
5599569	Vlek 05 - wand 02	Vlek 05 - wand 02		0063263MG
5599570	Vlek 05 - put 01	Vlek 05 - put 01		0063261MG
5603090	Vlek 05 - put 02	Vlek 05 - put 02		0063264MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**739461**
Project omschrijving	:	**2018019180-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 15-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018020296/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-21
Monster(s) ontvangen	09-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018020296/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	09-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-21	Rapportagedatum	15-Feb-2018/10:18
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	82.5	89.6	85.6	77.0	84.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 1)	<0.7 1)	1.0 1)	1.4 1)	<0.7 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.4	99.1	98.6	98.2	99.7
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.2	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	7.0	<5.0	6.4	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	23	<5.0	11	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	42	<11	15	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	12	<5.0	8.2	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	51	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	140	<35	47	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds			<0.050		
S	Fenanthreen	mg/kg ds			0.066		
S	Anthraceen	mg/kg ds			<0.050		
S	Fluorantheen	mg/kg ds			0.14		
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.089		
S	Chryseen	mg/kg ds			0.11		
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0.050		
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.071		
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.058		
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.073		
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.71		

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Wand 04-1	09-Feb-2018	9946938
2	Wand 04-2	09-Feb-2018	9946939
3	Wand 04-3	09-Feb-2018	9946940
4	Put 04-1	09-Feb-2018	9946941
5	Put 04-2	09-Feb-2018	9946942
			Akkoord
			Pr.coörd.

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

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

VA TESTEN RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018020296/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9946938					0535154146	Wand 04-1
9946939					0535154149	Wand 04-2
9946940					0535154143	Wand 04-3
9946941					0535092475	Put 04-1
9946942					0535154152	Put 04-2

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 2018020296/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018020296/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
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

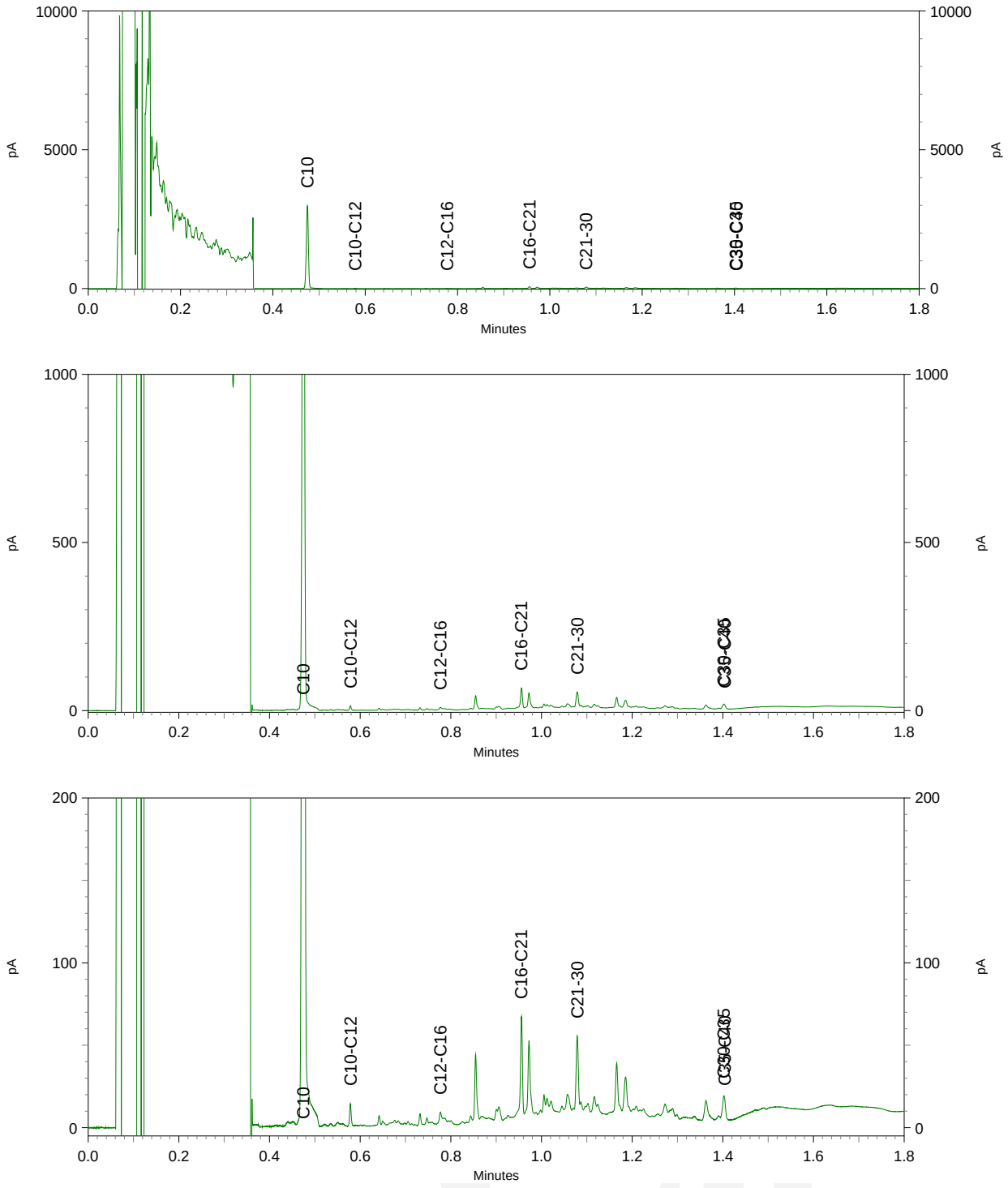
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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).

eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

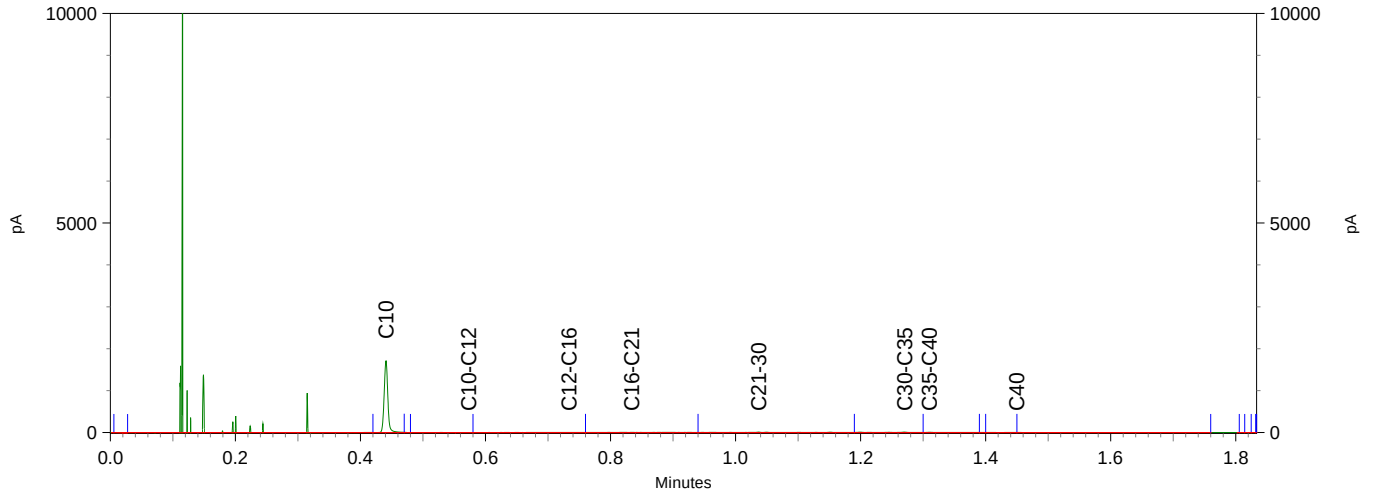
Sample ID.: 9946939
Certificate no.: 2018020296
Sample description.: Wand 04-2
V

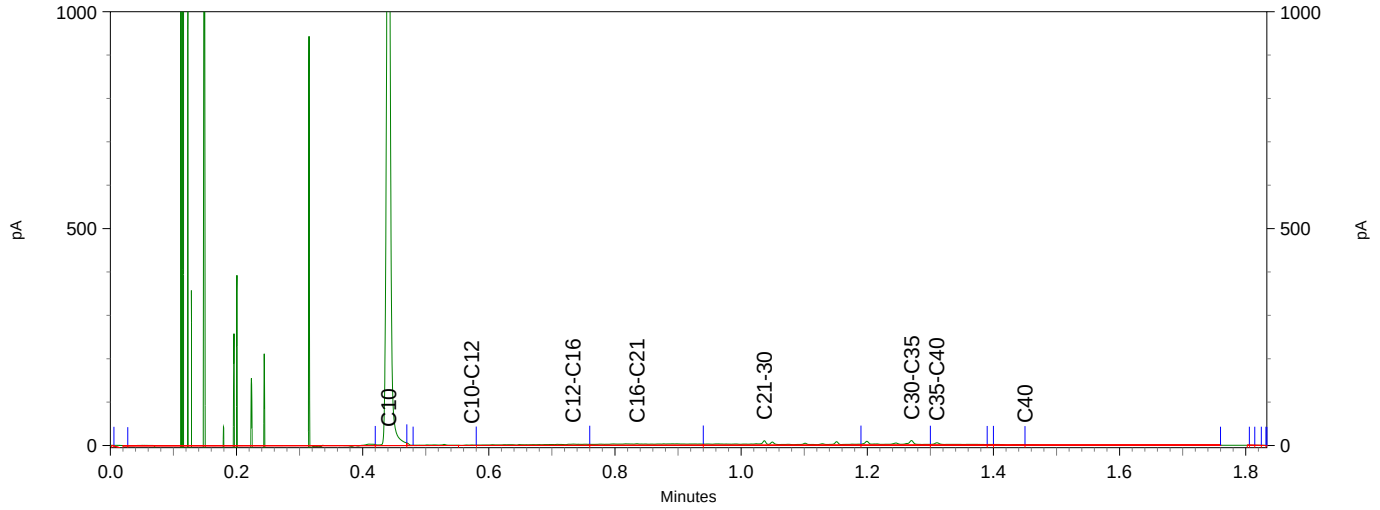


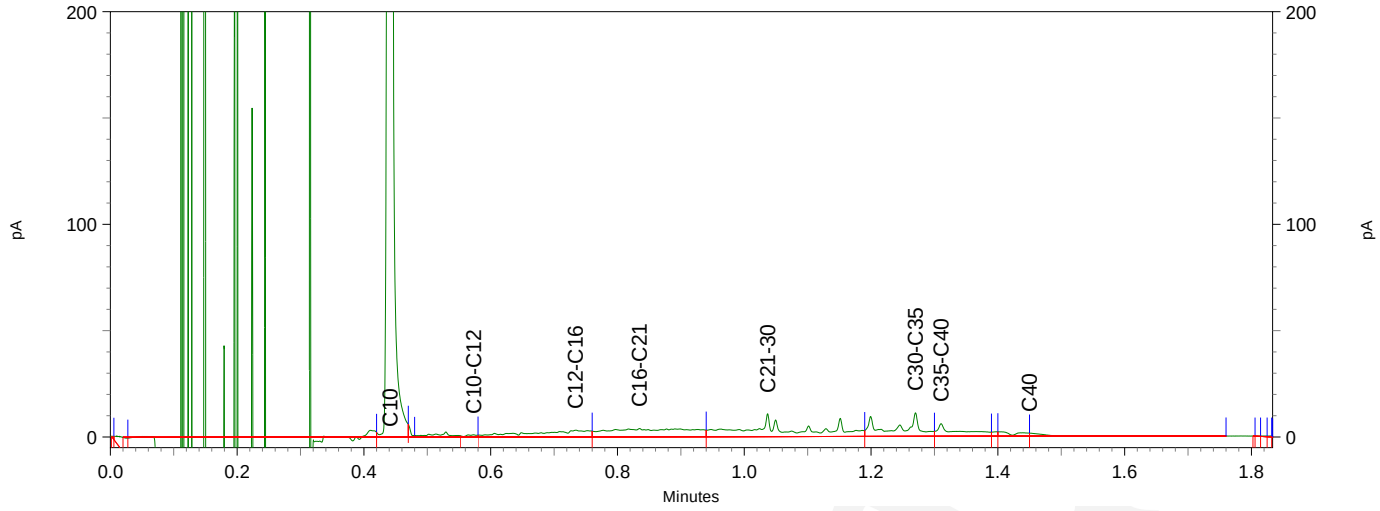
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9946941
Certificate no.:2018020296
Sample description.: Put 04-1
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 12-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018020300/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-22
Monster(s) ontvangen	09-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018020300/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	09-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-22	Rapportagedatum	12-Feb-2018/12:17
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	88.0	86.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.8	<0.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	98.0	99.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	3.2
	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	11	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.089	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.1	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	29	16
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	62	<20
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	29	180
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	120	620
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	150	630
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	95	450
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	23	140
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	9.9	73
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	440	2100
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	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	Depot 12	09-Feb-2018	9946950
2	Depot 17	09-Feb-2018	9946951

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.

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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018020300/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	09-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-22	Rapportagedatum	12-Feb-2018/12:17
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0031 [1)]	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0036	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0036	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	0.0049 [2)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.19
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.21	0.35
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.057	0.059
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.38	0.15
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.25	0.13
S	Chryseen	mg/kg ds	0.21	0.13
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.077
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.20	0.14
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	0.098
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.10
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8	1.4

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 12	09-Feb-2018	9946950
2	Depot 17	09-Feb-2018	9946951

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018020300/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9946950					0535092476	Depot 12
9946951					0535092472	Depot 17

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 2018020300/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018020300/1

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

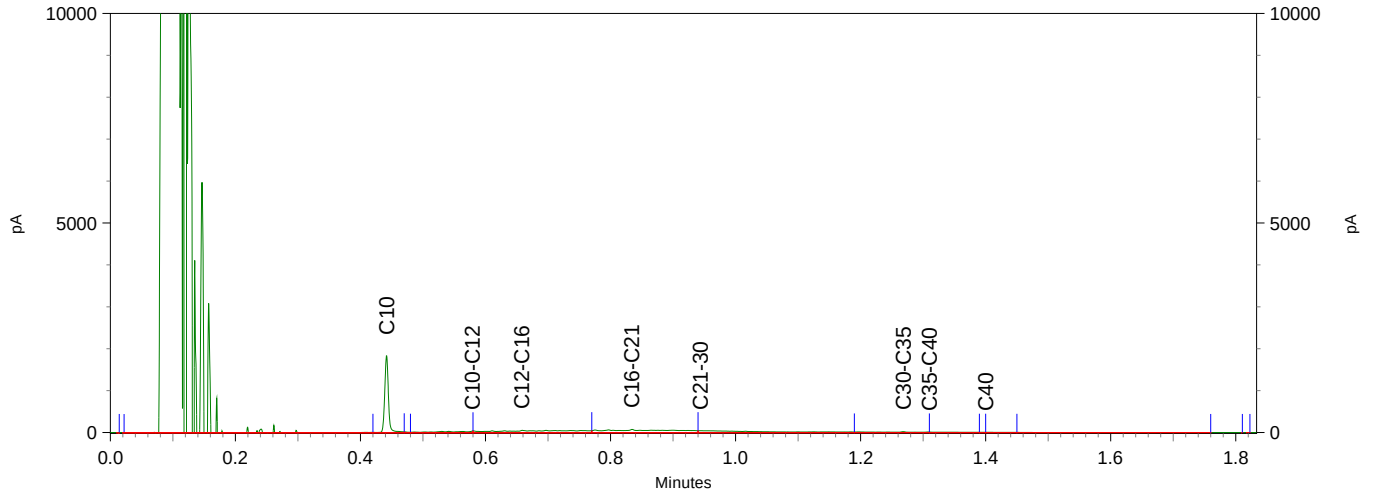
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

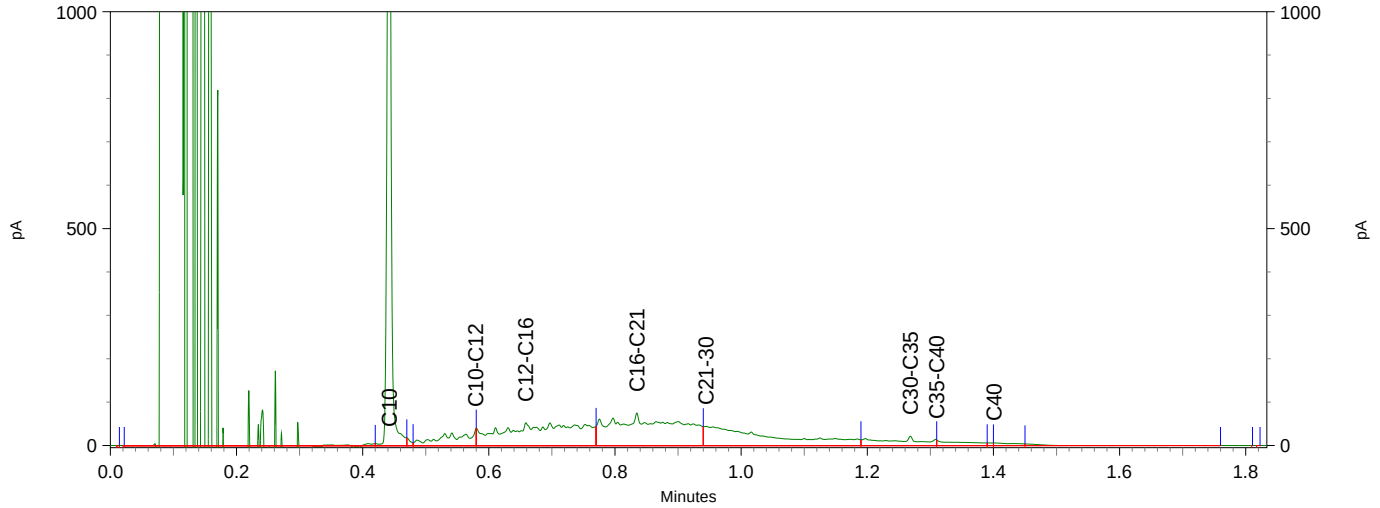
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

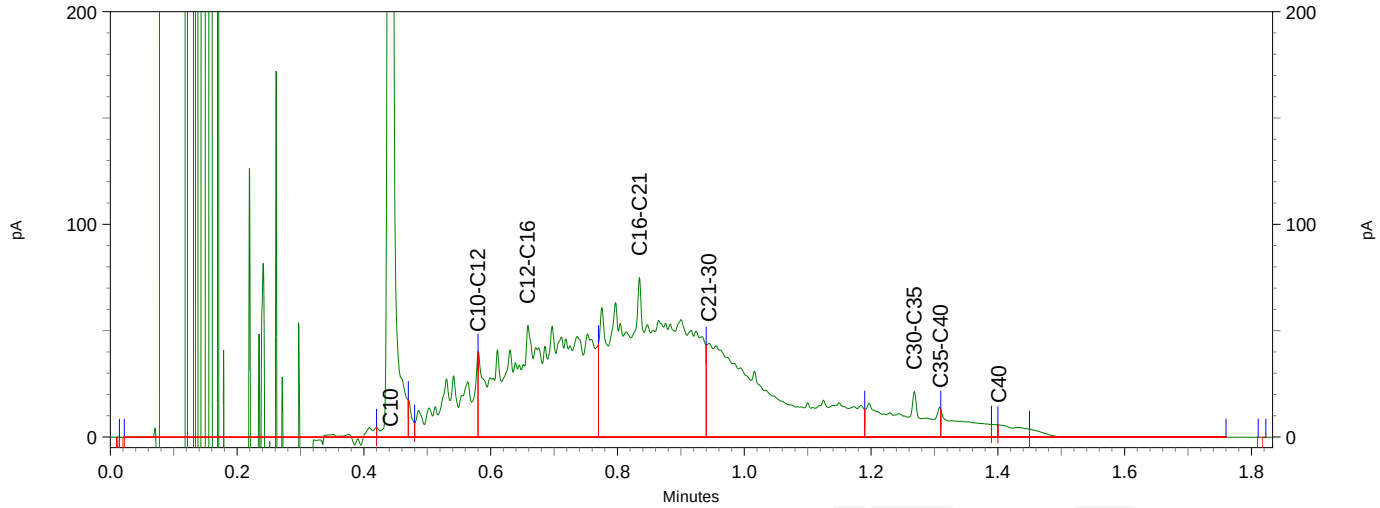
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9946950
Certificate no.:2018020300
Sample description.: Depot 12
V



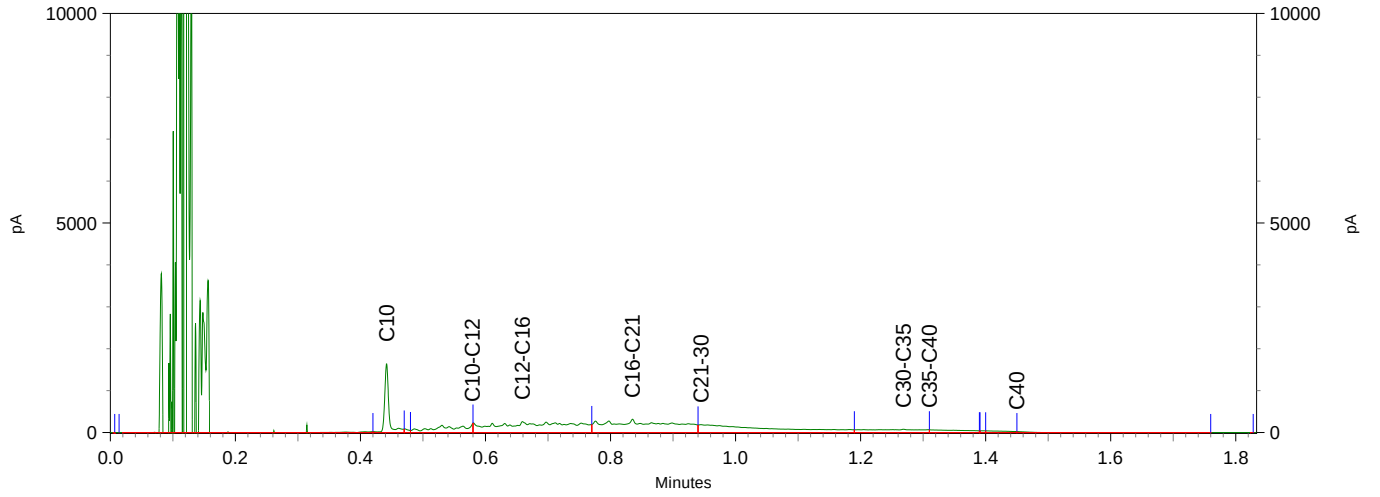


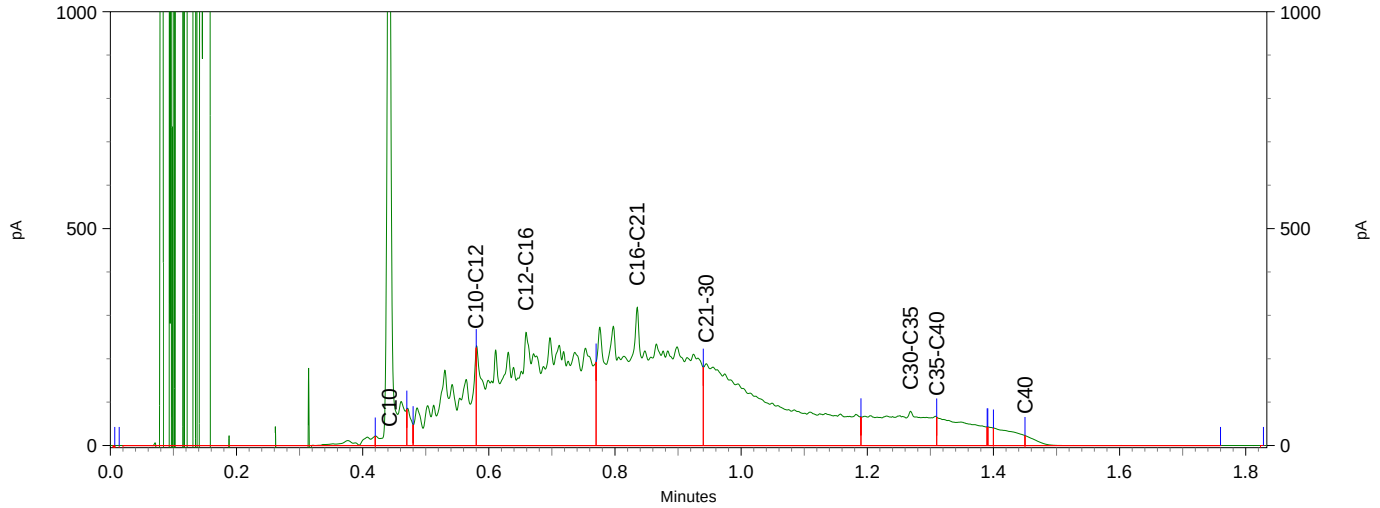


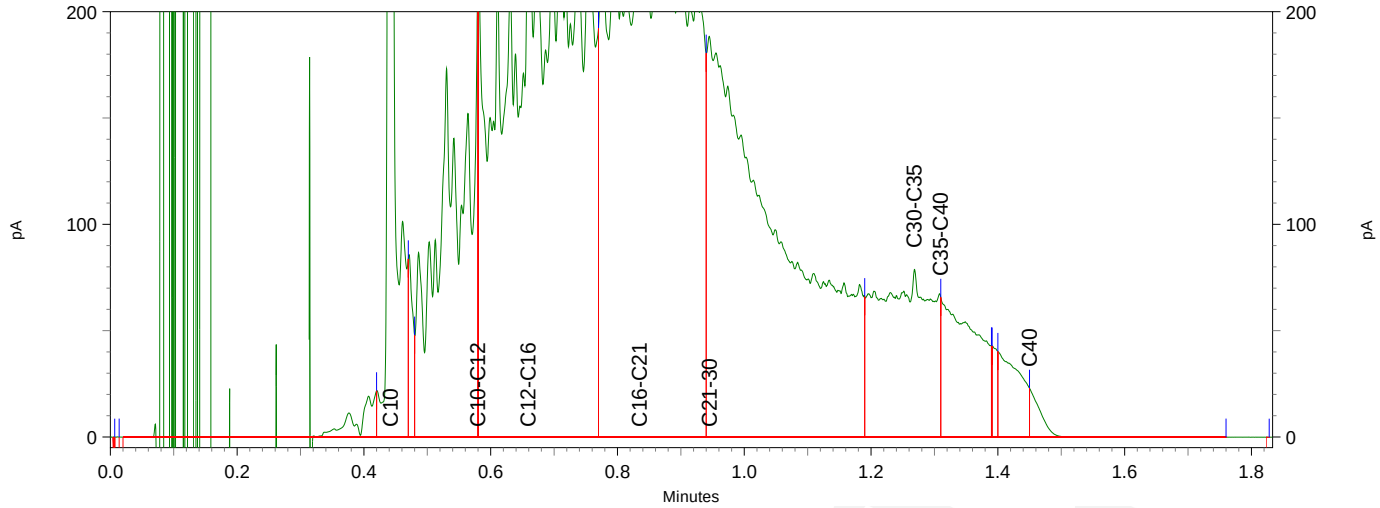
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9946951
Certificate no.:2018020300
Sample description.: Depot 17
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 12-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018020302/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-21b
Monster(s) ontvangen	09-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018020302/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	09-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-21b	Rapportagedatum	12-Feb-2018/14:13
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	82.0	88.7	84.9	72.8	84.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 1)	1.1 1)	1.1 1)	4.0 1)	<0.7 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.3	98.6	98.5	95.7	99.8
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	5.2	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	20	<5.0	6.3	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	35	<11	12	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	15	<5.0	8.5	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	76	<35	36	<35
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds			<0.050		
S	Fenanthreen	mg/kg ds			0.28		
S	Anthraceen	mg/kg ds			0.090		
S	Fluorantheen	mg/kg ds			0.45		
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.28		
S	Chryseen	mg/kg ds			0.27		
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0.12		
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.20		
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.12		
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.12		
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			2.0		

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Wand 04-1	09-Feb-2018	9946956
2	Wand 04-2	09-Feb-2018	9946957
3	Wand 04-3	09-Feb-2018	9946958
4	Put 04-1	09-Feb-2018	9946959
5	Put 04-2	09-Feb-2018	9946960

Akkoord
Pr.coörd.

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

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

VA
TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018020302/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9946956					0535154148	Wand 04-1
9946957					0535154147	Wand 04-2
9946958					0535154151	Wand 04-3
9946959					0535092479	Put 04-1
9946960					0535154142	Put 04-2

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 2018020302/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018020302/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
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

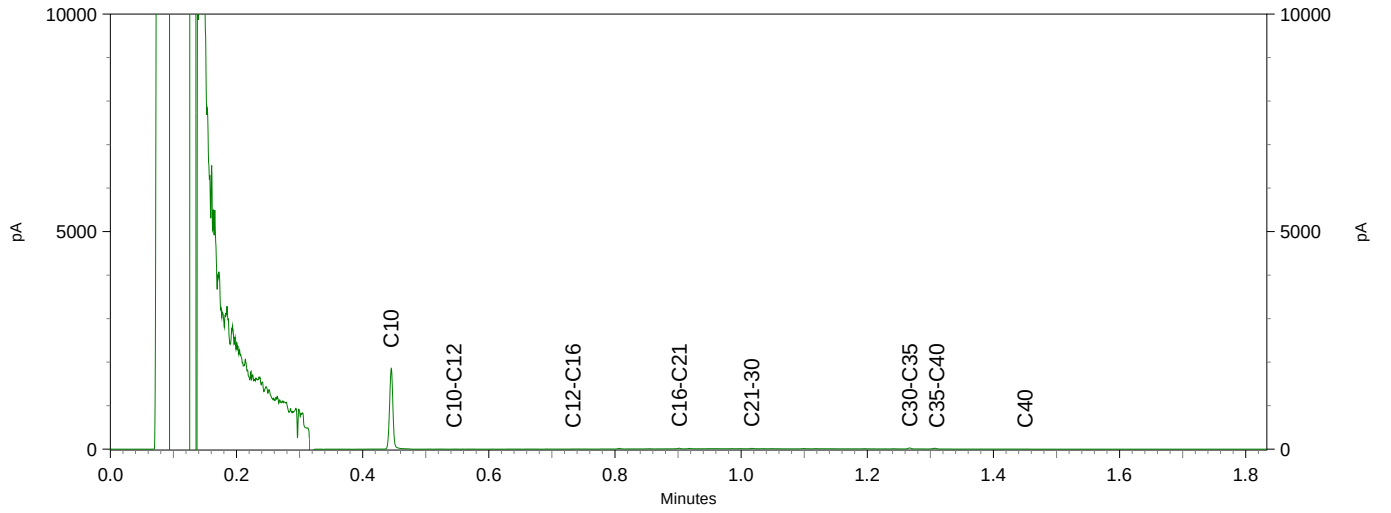
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

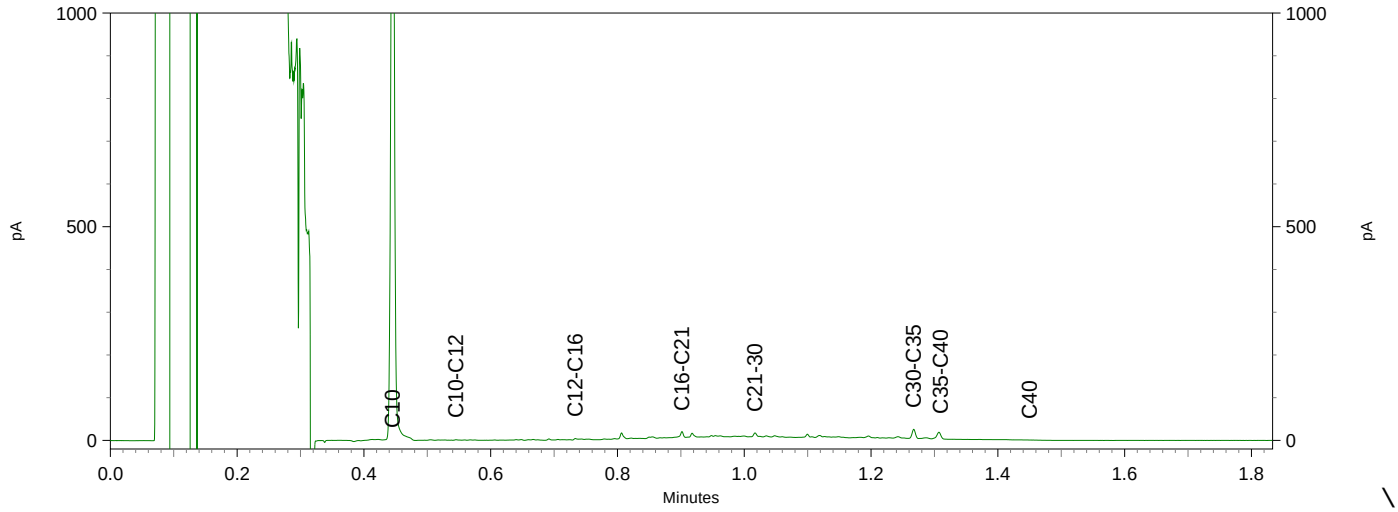
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

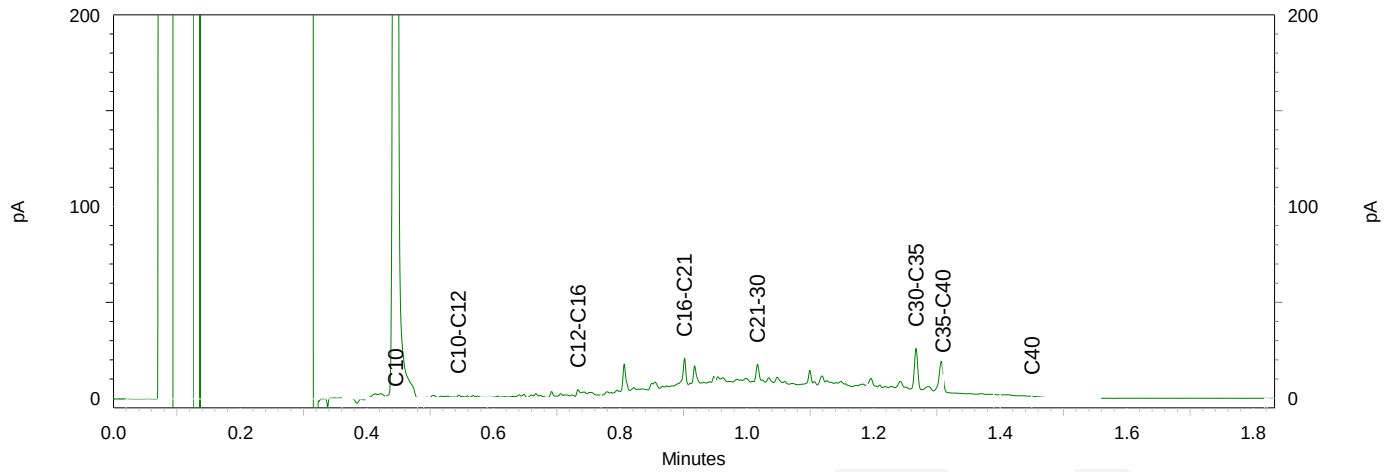
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9946957
Certificate no.: 2018020302
Sample description.: Wand 04-2
V



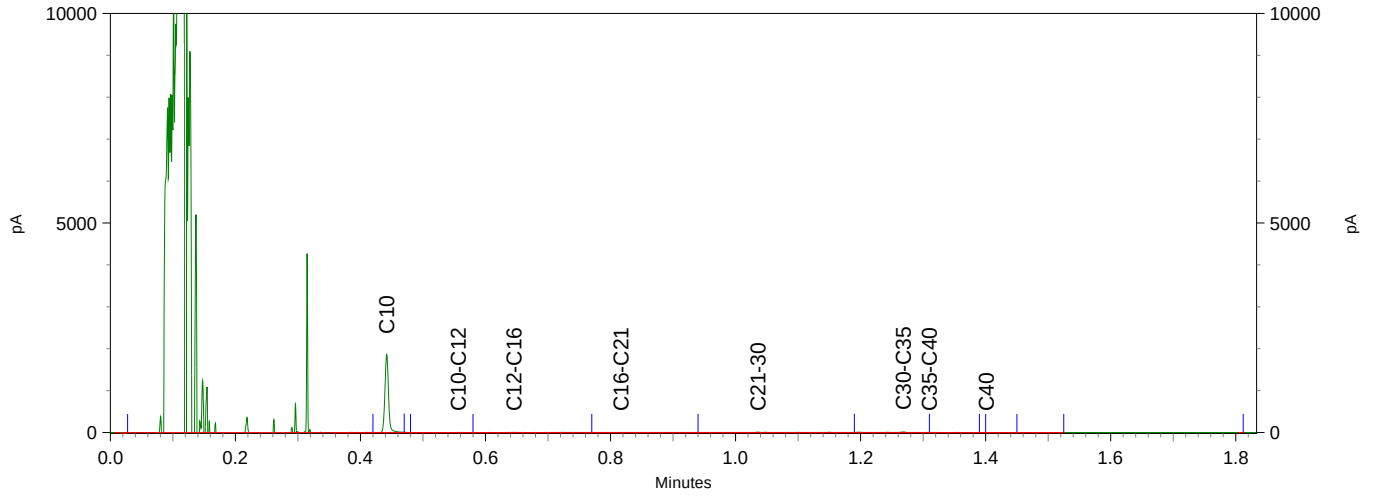


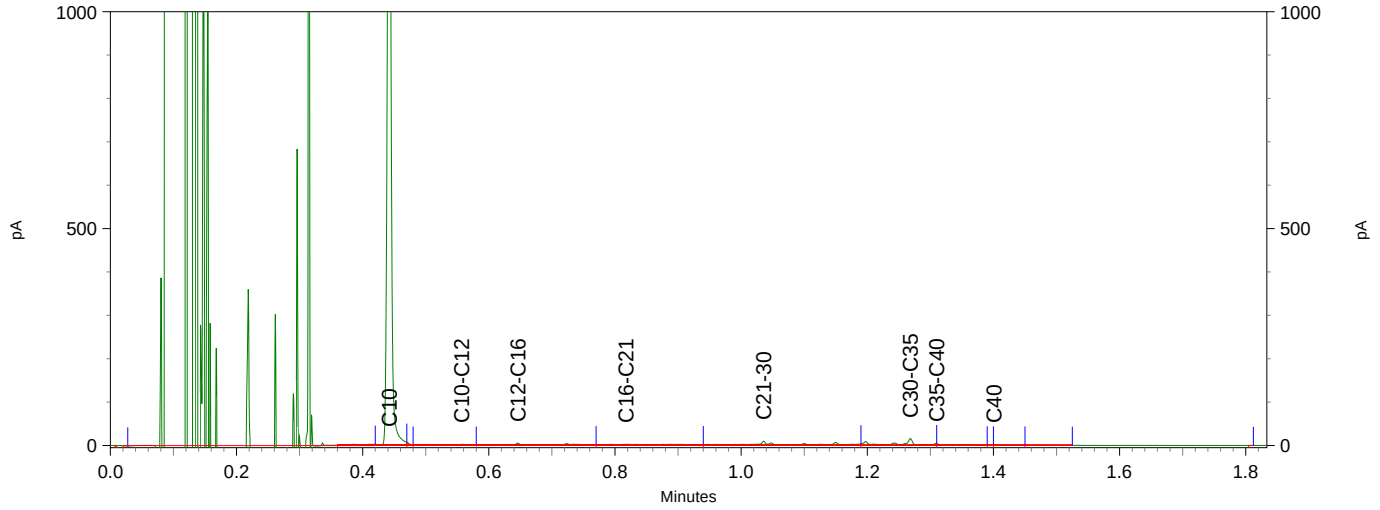


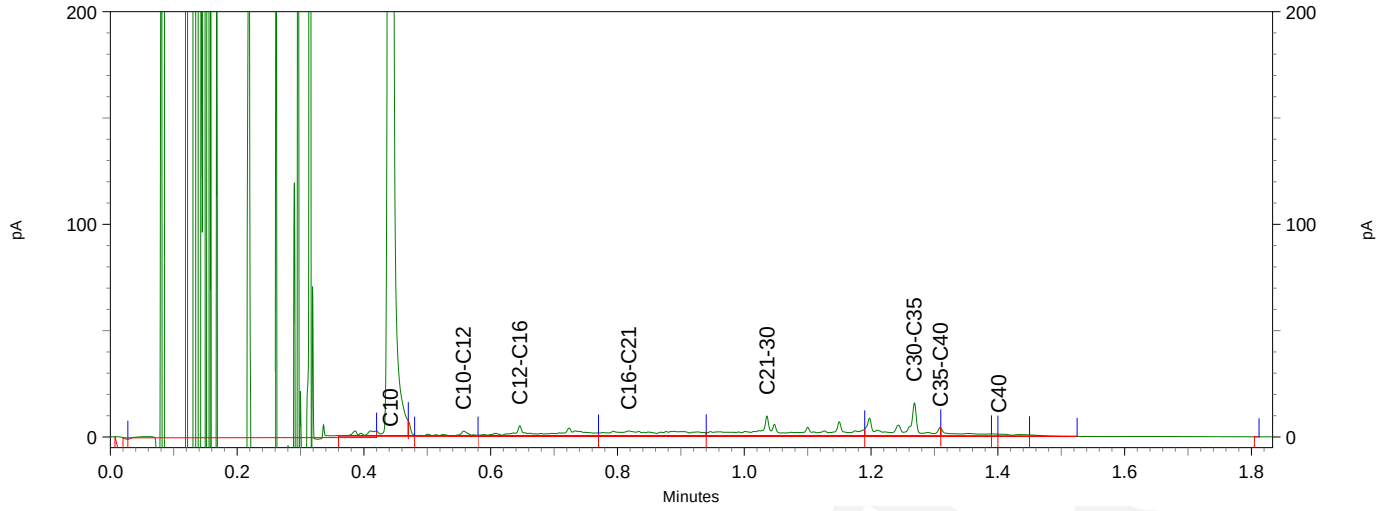
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9946959
Certificate no.:2018020302
Sample description.: Put 04-1
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 14-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018021318/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-23
Monster(s) ontvangen	13-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018021318/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	13-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-23	Rapportagedatum	14-Feb-2018/08:29
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	81.3	79.2	67.7
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.4 1)	1.4 1)	3.5 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.2	98.3	96.1
	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	10	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	33	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	<5.0	13
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Brandstoftank - wand 01	13-Feb-2018	9949943
2	Brandstoftank - wand 2	13-Feb-2018	9949944
3	Brandstoftank - put 01	13-Feb-2018	9949945

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018021318/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9949943					0535154239	Brandstoftank - wand 01
9949944					0535154234	Brandstoftank - wand 2
9949945					0535154241	Brandstoftank - put 01

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 2018021318/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018021318/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

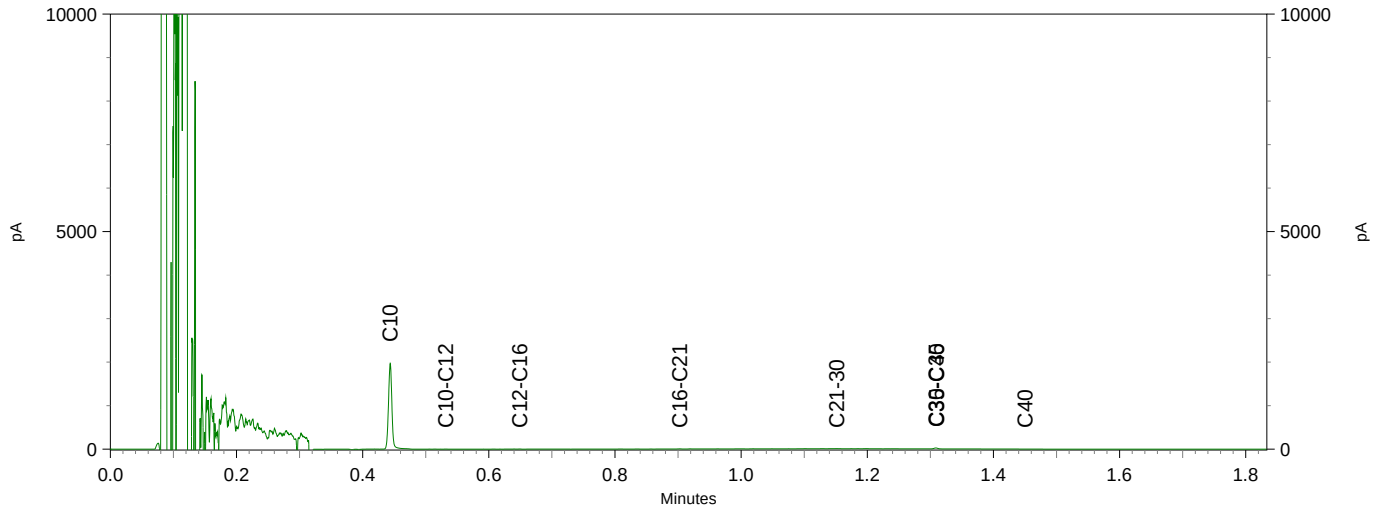
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

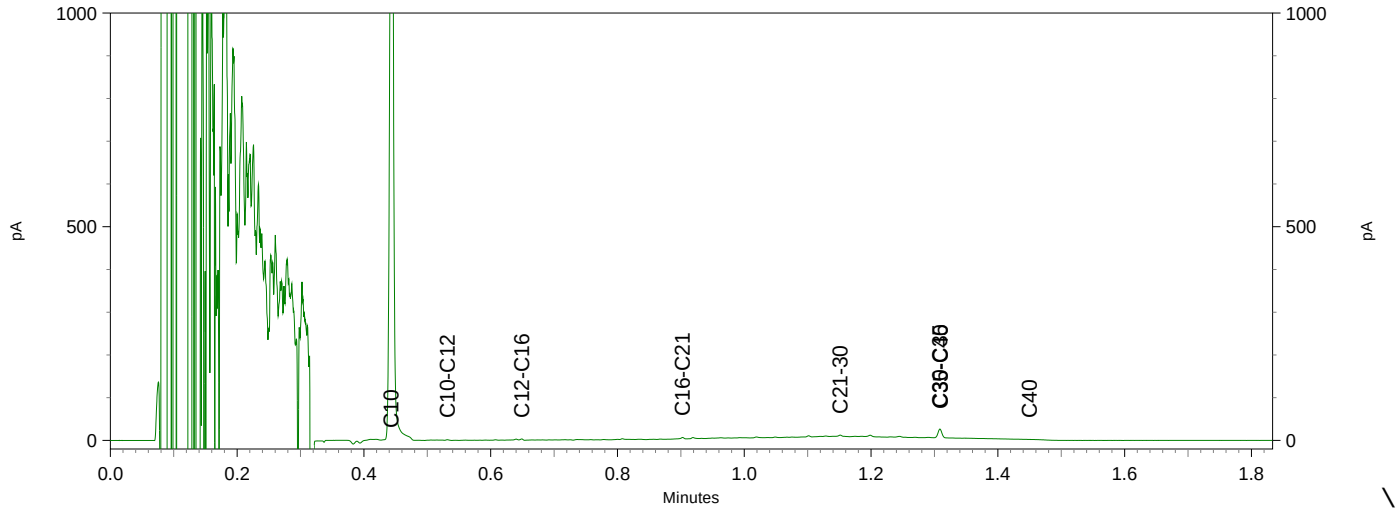
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

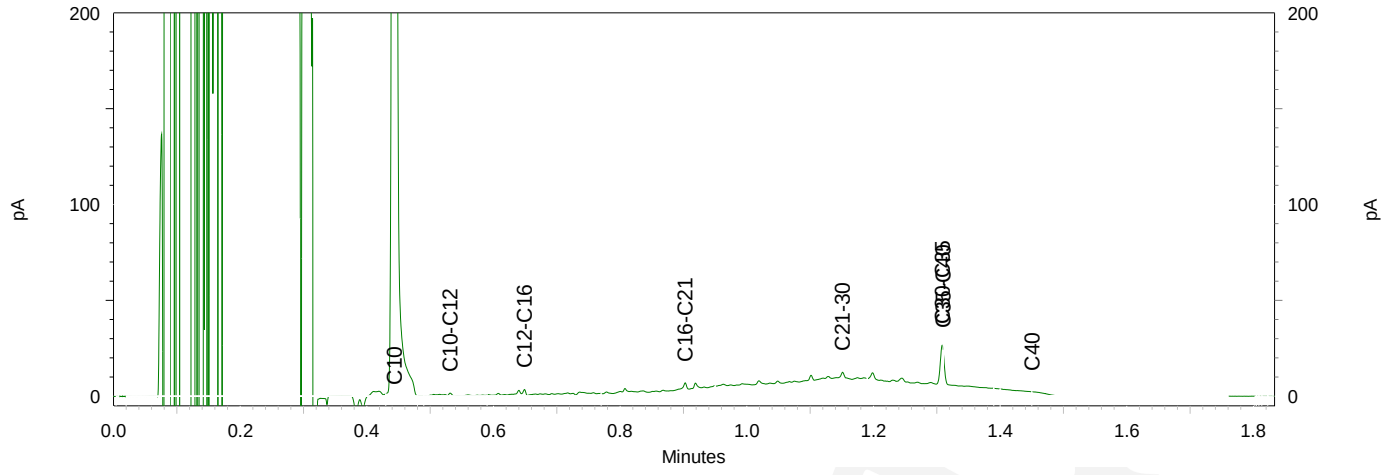
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9949943
Certificate no.: 2018021318
Sample description.: Brandstoftank - wand 01
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 14-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018021323/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-24
Monster(s) ontvangen	13-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018021323/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	13-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-24	Rapportagedatum	14-Feb-2018/08:33
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	82.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.1
	Gloeirest	% (m/m) ds	98.8
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	21
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	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	37
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.8
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	21
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	59
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	180
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	87
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	43
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	400
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 14	13-Feb-2018	9949951

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

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

TESTEN
RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018021323/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	13-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-24	Rapportagedatum	14-Feb-2018/08:33
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0018	1)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0029	
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0049	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.20	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.13	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.055	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.076	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.060	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.069	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.89	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 14	13-Feb-2018	9949951

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018021323/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9949951					0535154244	Depot 14

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 2018021323/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018021323/1

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

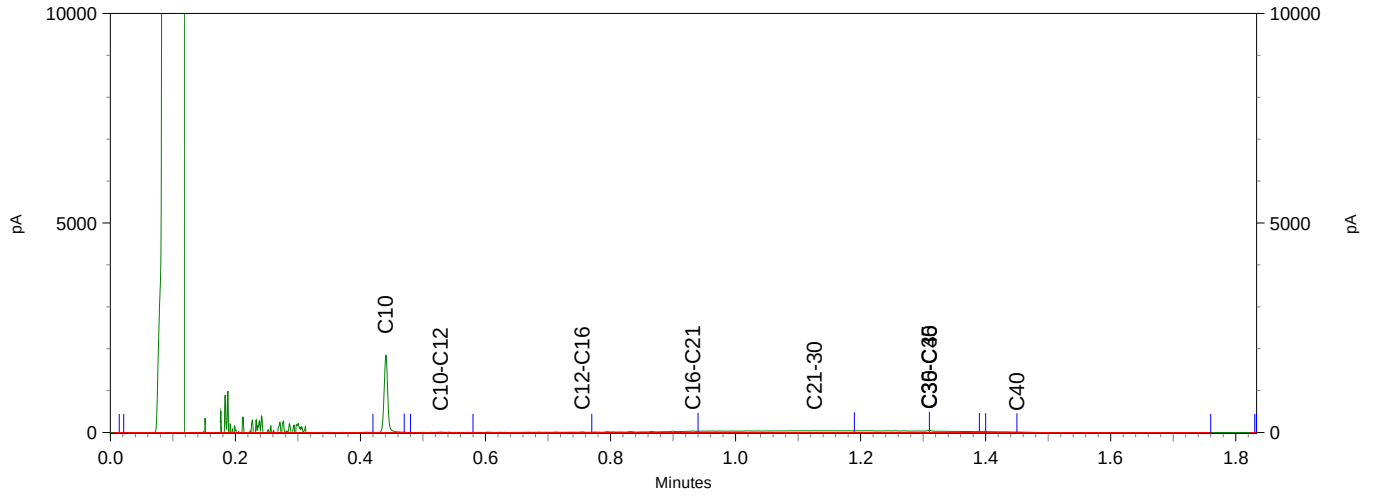
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

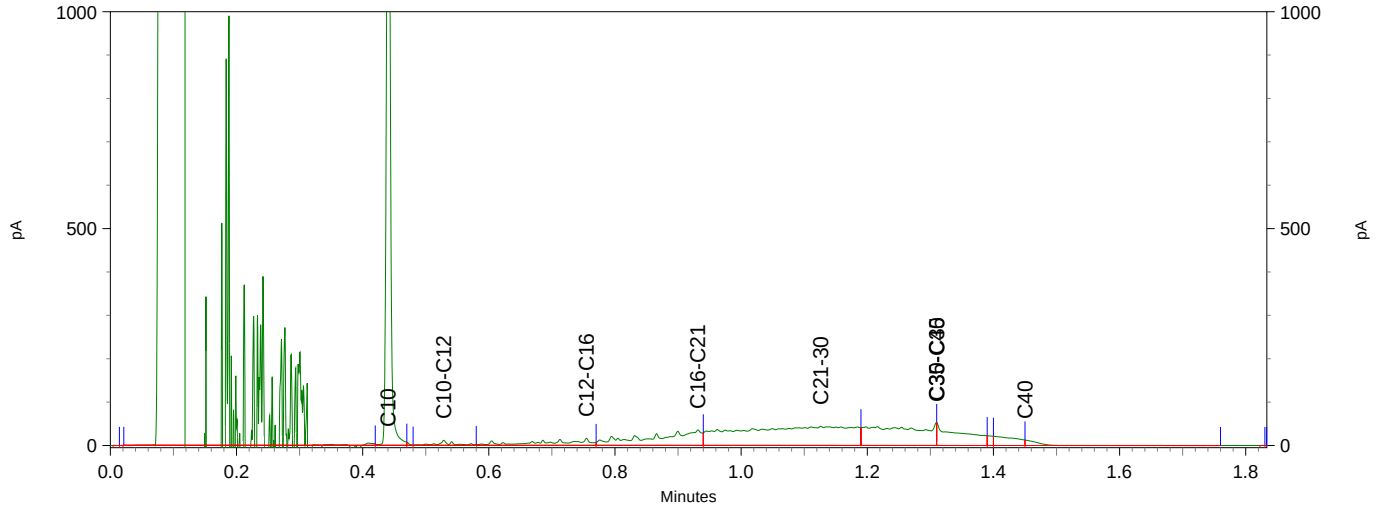
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

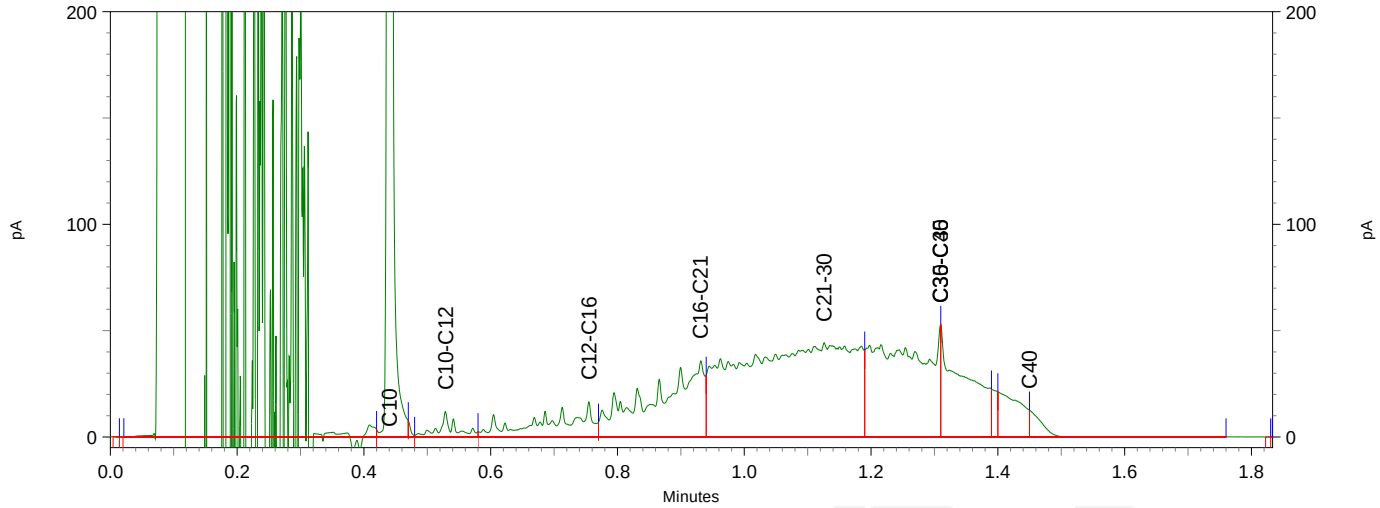
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9949951
Certificate no.:2018021323
Sample description.: Depot 14
V







Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 16-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018021612/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-25
Monster(s) ontvangen	13-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018021612/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	13-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-25	Rapportagedatum	16-Feb-2018/09:11
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	73.4 [1)]	79.3 [1)]	70.3 [1)]	77.8 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.8 [2)]	14.4 [2)]	15.7 [2)]	15.0 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<0.6 [2)]	<9.0 [2)]	<8.9 [2)]	<7.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 [2)]	<0.8 [2)]	<0.9 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 [2)]	<0.8 [2)]	<0.9 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 [2)]	<0.8 [2)]	<0.9 [2)]	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	06A - put 01	13-Feb-2018	9950666
2	06A - wand 01	13-Feb-2018	9950667
3	06A - wand 02	13-Feb-2018	9950668
4	06A - wand 03	13-Feb-2018	9950669

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

Akkoord
Pr.coörd.
YD

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

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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018021612/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9950666					0039610MG	06A - put 01
9950667					0063110MG	06A - wand 01
9950668					0063111MG	06A - wand 02
9950669					0063109MG	06A - wand 03

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 2018021612/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018021612/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **740841**
Project omschrijving : **2018021612-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5602993**
Uw referentie : **06A - put 01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 15-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16800 g
Droge massa aangeleverde monster : 12331 g
Percentage droogrest : **73,4** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12138,2	99,2	12,7	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	45,8	0,4	27,4	59,83	0	0,0
1-2 mm	27,1	0,2	23,3	85,98	0	0,0
2-4 mm	12,9	0,1	12,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	6,1	0,0	6,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	3,4	0,0	3,4	100,00	0	0,0
>20 mm	2,3	0,0	2,3	100,00	0	0,0
Totaal	**12235,8**	**100,0**	**88,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,1**	**0,0**	**0,0**	**<0,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **740841**
Project omschrijving : **2018021612-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5602994**
Uw referentie : **06A - wand 01**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 15-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14400 g
Droge massa aangeleverde monster : 11419 g
Percentage droogrest : **79,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10388,4	91,9	18,8	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	157,3	1,4	32,5	20,66	0	0,0
1-2 mm	231,4	2,0	46,4	20,05	0	0,0
2-4 mm	133,5	1,2	133,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	194,1	1,7	194,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	192,3	1,7	192,3	100,00	0	0,0
>20 mm	3,3	0,0	3,3	100,00	0	0,0
Totaal	**11300,3**	**100,0**	**620,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,8**	**0,0**	**0,8**	**<0,8**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **740841**
Project omschrijving : **2018021612-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5602995**
Uw referentie : **06A - wand 02**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 15-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15660 g
Droge massa aangeleverde monster : 11009 g
Percentage droogrest : **70,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10571,2	97,3	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	89,7	0,8	13,2	14,72	0	0,0
1-2 mm	47,6	0,4	10,4	21,85	0	0,0
2-4 mm	40,5	0,4	40,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	50,8	0,5	50,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	61,6	0,6	61,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**10861,4**	**100,0**	**189,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**<0,9**	**0,0**	**0,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **740841**
Project omschrijving : **2018021612-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5602996**
Uw referentie : **06A - wand 03**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
Datum geanalyseerd : 15-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15050 g
Droge massa aangeleverde monster : 11709 g
Percentage droogrest : **77,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11448,2	98,6	12,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	60,2	0,5	7,8	12,96	0	0,0
1-2 mm	25,1	0,2	7,5	29,88	0	0,0
2-4 mm	18,4	0,2	18,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	15,8	0,1	15,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	15,2	0,1	15,2	100,00	0	0,0
>20 mm	24,9	0,2	24,9	100,00	0	0,0
Totaal	**11607,8**	**100,0**	**102,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**740841**
Project omschrijving	:	**2018021612-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**740841**
Project omschrijving	:	**2018021612-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5602993	06A - put 01	06A - put 01		0039610MG
5602994	06A - wand 01	06A - wand 01		0063110MG
5602995	06A - wand 02	06A - wand 02		0063111MG
5602996	06A - wand 03	06A - wand 03		0063109MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**740841**
Project omschrijving	:	**2018021612-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 14-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018021613/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-25
Monster(s) ontvangen	13-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018021613/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	13-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-25	Rapportagedatum	14-Feb-2018/07:26
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	77.0	71.6	81.3	84.5	81.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.7	2.4	1.5	<0.7	4.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.2	97.5	98.3	99.5	95.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	3.3	<2.0	4.2
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	24
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.2	4.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.5	<5.0	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.082
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	5.8
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	20
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	40
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.068
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.77
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.19
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.99
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.44
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.45
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.19
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.38
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.25
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.26
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.35 [1)]	0.35 [1)]	0.35 [1)]	4.0

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	put 06.2	13-Feb-2018	9950670
2	put 06.3	13-Feb-2018	9950671
3	put 06.4	13-Feb-2018	9950672
4	put 06.5	13-Feb-2018	9950673
5	wand 06.4	13-Feb-2018	9950674

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

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

TESTEN
RvA L010

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018021613/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	13-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-25	Rapportagedatum	14-Feb-2018/07:26
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	81.0	84.4	83.4	76.6	83.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.7	3.3	6.1	3.0	4.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.1	96.5	93.6	96.7	95.1
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.9	4.9	3.7	3.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	26	44	<20	61
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.22	0.27	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	9.4
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	33	27	5.9	29
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.14	0.67	0.063	0.058
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	2.9
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	6.3	7.8	<4.0	20
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	36	46	11	36
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	86	150	24	36
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.21	0.30	0.081	0.058
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.083	0.12	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.097	0.46	0.67	0.19	0.083
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.054	0.26	0.37	0.11	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.056	0.29	0.42	0.13	0.074
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.20	0.062	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.22	0.30	0.096	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.15	0.28	0.068	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.16	0.32	0.074	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.45	2.0	3.0	0.88	0.46

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	wand 06.5	13-Feb-2018	9950675
7	wand 06.6	13-Feb-2018	9950676
8	wand 06.7	13-Feb-2018	9950677
9	wand 06.8	13-Feb-2018	9950678
10	Wand 06.9	13-Feb-2018	9950679

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

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

TESTEN
RvA L010

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018021613/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	13-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-25	Rapportagedatum	14-Feb-2018/07:26
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	11	12	13
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	86.6	84.5	85.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.1	<0.7	1.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	95.7	99.5	98.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	<2.0	3.2
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	25	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	16	<5.0	5.6
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.18	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.5	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	28	<10	12
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	58	<20	<20
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.071	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.27	<0.050	0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.19	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.089	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	<0.050	0.072
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	0.054
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.3	0.35 [1)]	0.42

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	Wand 06.10	13-Feb-2018	9950680
12	Wand 06.11	13-Feb-2018	9950681
13	Wand 06.12	13-Feb-2018	9950682

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018021613/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9950670					0535230999	put 06.2
9950671					0535231004	put 06.3
9950672					0535154237	put 06.4
9950673					0535153594	put 06.5
9950674					0535230998	wand 06.4
9950675					0535154144	wand 06.5
9950676					0535154231	wand 06.6
9950677					0535154242	wand 06.7
9950678					0535154243	wand 06.8
9950679					0535153635	Wand 06.9
9950680					0535153634	Wand 06.10
9950681					0535153589	Wand 06.11
9950682					0535153989	Wand 06.12

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 2018021613/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018021613/1

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 15-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018022284/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-26a
Monster(s) ontvangen	14-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018022284/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	14-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-26a	Rapportagedatum	15-Feb-2018/15:18
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	80.8	81.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 [1)]	3.5 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.4	96.1
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.60
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.33
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	3.0
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	2.3
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	1.8
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	1.1
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	1.7
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	1.1
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	1.2
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [2)]	13

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 05.1	14-Feb-2018	9952771
2	Wand 05.3	14-Feb-2018	9952772

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018022284/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9952771					0534298444	Put 05.1
9952772					0534298457	Wand 05.3

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 2018022284/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018022284/1

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 15-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018022287/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-26b
Monster(s) ontvangen	14-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018022287/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	14-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-26b	Rapportagedatum	15-Feb-2018/09:32
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	82.1	83.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 1)	<0.7 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.5	99.4
	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 2)	0.35 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 05.5	14-Feb-2018	9952783
2	Put 05.6	14-Feb-2018	9952784

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018022287/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9952783					0535051599	Put 05.5
9952784					0535092474	Put 05.6

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 2018022287/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018022287/1

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 15-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018022293/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-27
Monster(s) ontvangen	14-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018022293/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	14-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-27	Rapportagedatum	15-Feb-2018/08:04
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	84.0	84.5	89.6	84.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	<0.7	2.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.5	99.6	99.6	96.7
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	2.0	5.5
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	0.31
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	6.4
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	17
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	<20	130
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.053
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<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)]	0.37

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 06.6	14-Feb-2018	9952791
2	Put 06.7	14-Feb-2018	9952792
3	Wand 06.13	14-Feb-2018	9952793
4	Wand 06.14	14-Feb-2018	9952794

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

Akkoord
Pr.coörd. VA

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018022293/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9952791					0535153867	Put 06.6
9952792					0535153987	Put 06.7
9952793					0535153985	Wand 06.13
9952794					0535153591	Wand 06.14

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 2018022293/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018022293/1

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 16-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018022588/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-28
Monster(s) ontvangen	15-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018022588/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	15-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-28	Rapportagedatum	16-Feb-2018/12:51
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	83.8	83.7	88.8	84.5	82.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 [1)]	1.2 [1)]	0.8 [1)]	2.4 [1)]	1.4 [1)]
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.1	98.5	98.8	97.2	98.2
	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			
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.26	0.13	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.068	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.55	0.32	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.33	0.19	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.36	0.22	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.16	0.10	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.28	0.17	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.18	0.12	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.21	0.13	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [2)]	0.35 [2)]	2.4	1.4	0.35 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 05.7	15-Feb-2018	9953817
2	Put 05.8	15-Feb-2018	9953818
3	Wand 05.3	15-Feb-2018	9953819
4	Wand 05.4	15-Feb-2018	9953820
5	Put 05.9	15-Feb-2018	9953821
			Akkoord
			Pr.coörd.

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

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018022588/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9953817					0535231025	Put 05.7
9953818					0535231022	Put 05.8
9953819					0535231032	Wand 05.3
9953820					0535231028	Wand 05.4
9953821					0535051608	Put 05.9

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 2018022588/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018022588/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
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).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 16-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018023051/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-29
Monster(s) ontvangen	15-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018023051/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	15-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-29	Rapportagedatum	16-Feb-2018/07:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	80.1	81.2	81.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	2.6
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.7	99.7	97.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	3.4
	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	<5.0	<5.0	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.12
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	20
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	28
	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	16
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	14
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	6.2
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	44
	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	Put 05.10	15-Feb-2018	9955232
2	Put 05.11	15-Feb-2018	9955233
3	Wand 05.5	15-Feb-2018	9955234

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

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

TESTEN
RvA L010

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018023051/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	15-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-29	Rapportagedatum	16-Feb-2018/07:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	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	<0.050	<0.050	0.12
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.25
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.13
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.14
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.068
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.085
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.090
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	1.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 05.10	15-Feb-2018	9955232
2	Put 05.11	15-Feb-2018	9955233
3	Wand 05.5	15-Feb-2018	9955234

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018023051/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9955232					0535153636	Put 05.10
9955233					0535153631	Put 05.11
9955234					0635153706	Wand 05.5
9955234					0535153706	

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 2018023051/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018023051/1

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

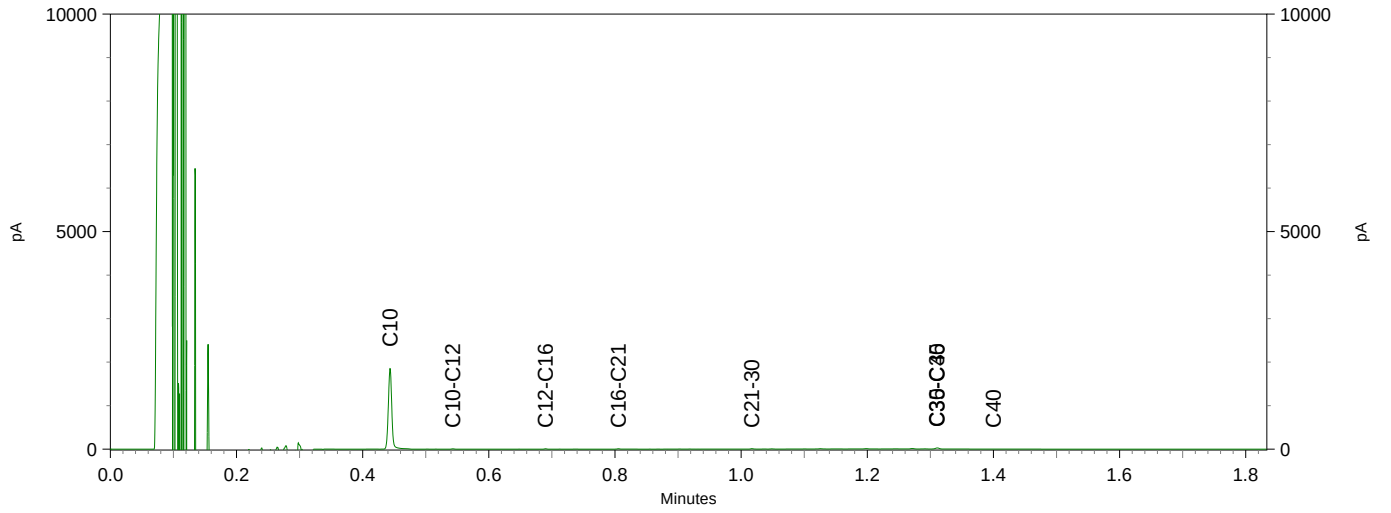
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

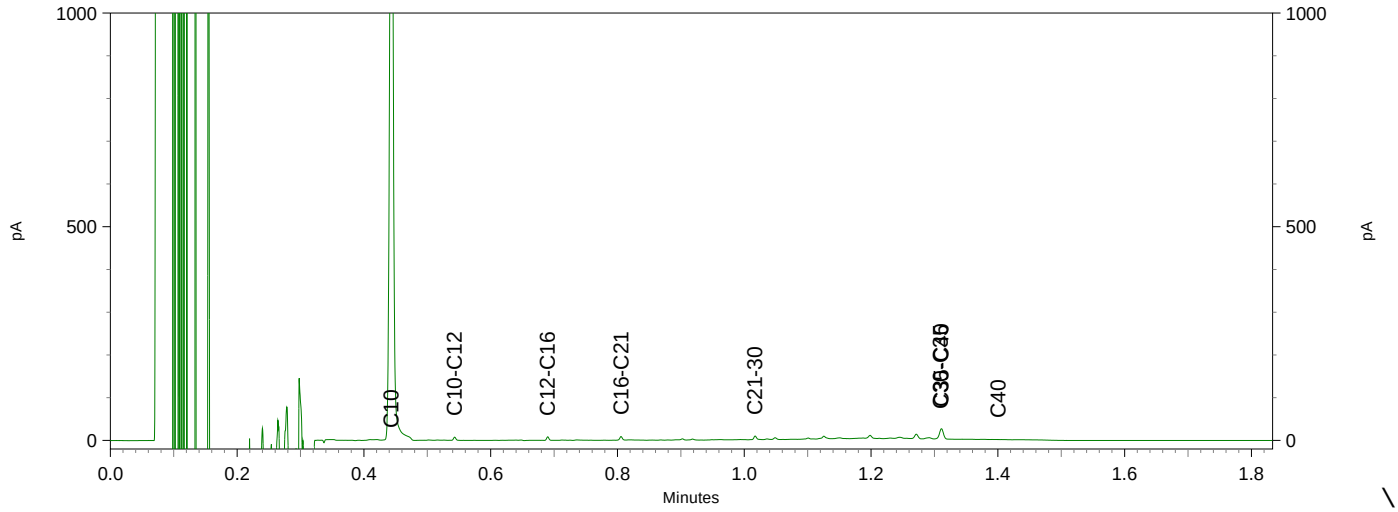
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

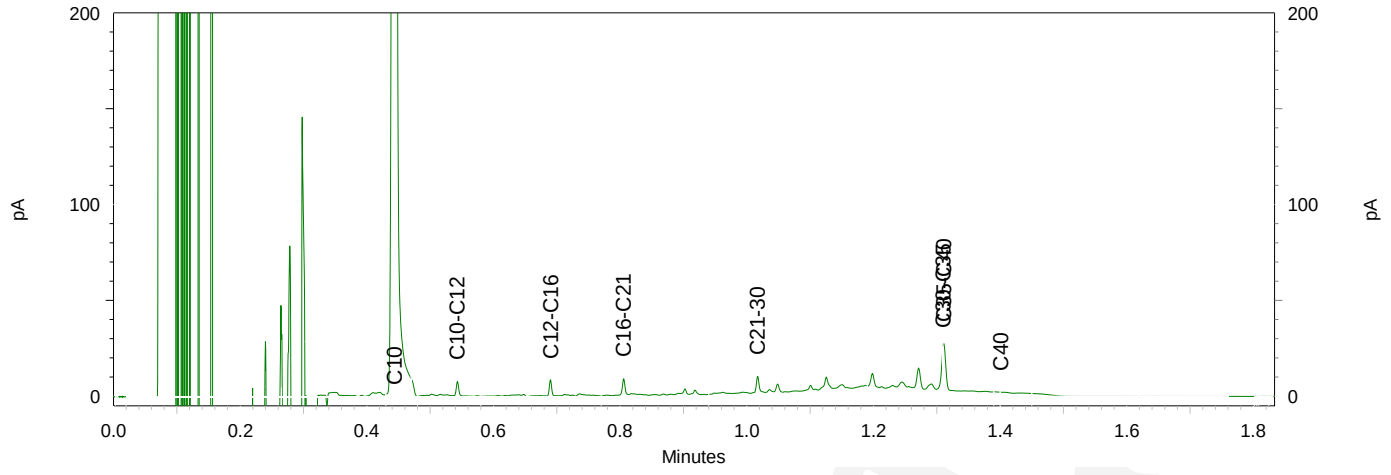
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9955234
Certificate no.: 2018023051
Sample description.: Wand 05.5
V







eurofins | analytico®

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 19-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018023052/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-30
Monster(s) ontvangen	15-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018023052/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	15-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-30	Rapportagedatum	19-Feb-2018/12:27
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	81.8 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.3 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<7.2 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Septictank	15-Feb-2018	9955235

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

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

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

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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018023052/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9955235					0057843MG	Septictank

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 2018023052/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018023052/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **741538**
Project omschrijving : **2018023052-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5604779**
Uw referentie : **Septictank**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **15/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 19-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15330 g
Droge massa aangeleverde monster : 12540 g
Percentage droogrest : **81,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12199,4	99,7	11,4	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	23,3	0,2	18,2	78,11	0	0,0
1-2 mm	4,3	0,0	0,9	20,93	0	0,0
2-4 mm	4,0	0,0	4,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	2,4	0,0	2,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	2,8	0,0	2,8	100,00	0	0,0
>20 mm	1,1	0,0	1,1	100,00	0	0,0
Totaal	**12237,3**	**100,0**	**40,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**<0,6**	**0,0**	**0,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**741538**
Project omschrijving	:	**2018023052-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**741538**
Project omschrijving	:	**2018023052-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5604779	Septictank	Septictank		0057843MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**741538**
Project omschrijving	:	**2018023052-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 20-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018023591/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-32
Monster(s) ontvangen	16-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018023591/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	16-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-32	Rapportagedatum	20-Feb-2018/20:35
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.8 [1)]	93.8 [1)]	81.7 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			13.6 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg			0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg			0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg			1.7 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg			24 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg			0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg			0.0 [2)]
Asbest (som)	mg			26 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds			2.4 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds			2.4 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds			2.4 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds			0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds			2.4 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 [2)]
Aantal stuks		17 [2)]	4 [2)]	
Gewicht	g	1149.6 [2)]	37.5 [2)]	
Amfibool	mg	86000.0 [2)]	1300.0 [2)]	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	140000 [2)]	4700 [2)]	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AVM - oppervlakte	16-Feb-2018	9957116
2	AVM - zeefresidu	16-Feb-2018	9957117
3	MM-depot 4+16+18	16-Feb-2018	9957118

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

Akkoord
Pr.coörd.
KB

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

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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018023591/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9957116					0057844MG	AVM - oppervlakte
9957117					0057845MG	AVM - zeefresidu
9957118					0057846MG	MM-depot 4+16+18

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 2018023591/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018023591/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **741897**
Project omschrijving : **2018023591-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5605719**
Uw referentie : **AVM - oppervlakte**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **16/02/2018**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 16-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 1340,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 1149,6 g
Percentage droogrest : **85,79 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	1149,6	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 5-10	17	143700,0	86220,0
Totaal	**1149,6**				**17**	**143700,0**	**86220,0**
					Ondergrens	114960	57480
					Bovengrens	172440	114960

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	140000	86000	230000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	140000	86000	

Totaal massa asbest: **230000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**741897**
Project omschrijving	:	**2018023591-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5605720**
Uw referentie	:	**AVM - zeefresidu**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/02/2018**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 16-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 40,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 37,5 g
Percentage droogrest : **93,75 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	37,5	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	4	4687,5	1312,5
Totaal	**37,5**				**4**	**4687,5**	**1312,5**
					Ondergrens	3750	750
					Bovengrens	5625	1875

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4700	1300	6000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4700	1300	

Totaal massa asbest: **6000 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **741897**
Project omschrijving : **2018023591-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5605721**
Uw referentie : **MM-depot 4+16+18**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **16/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
Datum geanalyseerd : 20-02-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 13580 g
Droge massa aangeleverde monster : 11095 g
Percentage droogrest : **81,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9548,9	87,6	12,9	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	296,0	2,7	21,6	7,30	0	0,0
1-2 mm	229,2	2,1	52,0	22,69	0	0,0
2-4 mm	222,3	2,0	222,3	100,00	1	13,8
4-8 mm	286,9	2,6	286,9	100,00	4	191,4
8-20 mm	313,7	2,9	313,7	100,00	0	0,0
>20 mm	1,8	0,0	1,8	100,00	0	0,0
Totaal	**10898,8**	**100,0**	**911,2**		**5**	**205,2**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	2,2	1,8	2,6	2,2	1,8	2,6	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**2,4**	**1,9**	**2,8**	**2,4**	**1,9**	**2,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2,4	0,0	2,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2,4	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **2,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**741897**
Project omschrijving	:	**2018023591-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5605721**
Uw referentie	:	**MM-depot 4+16+18**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**16/02/2018**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**741897**
Project omschrijving	:	**2018023591-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**741897**
Project omschrijving	:	**2018023591-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5605719	AVM - oppervlakte	AVM - oppervlakte		0057844MG
5605720	AVM - zeefresidu	AVM - zeefresidu		0057845MG
5605721	MM-depot 4+16+18	MM-depot 4+16+18		0057846MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**741897**
Project omschrijving	:	**2018023591-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 20-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018024384/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-33
Monster(s) ontvangen	19-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018024384/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	19-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-33	Rapportagedatum	20-Feb-2018/07:47
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	78.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	9.8
	Gloeirest	% (m/m) ds	90.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.2
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	45
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	13
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	29
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.099
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	29
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	43
	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
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Gedempte sloot	19-Feb-2018	9959699

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

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

TESTEN
RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018024384/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	19-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-33	Rapportagedatum	20-Feb-2018/07:47
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.075	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.75	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.35	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.23	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.54	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.082	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.18	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.5	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Gedempte sloot	19-Feb-2018	9959699

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018024384/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9959699					0535153642	Gedempte sloot

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 2018024384/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018024384/1

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 21-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018024713/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-34
Monster(s) ontvangen	20-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018024713/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	20-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-34	Rapportagedatum	21-Feb-2018/08:34
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	79.4	77.8	82.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.1	1.8	3.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	96.6	97.8	96.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2	5.6	5.5
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	26
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	15
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.15
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	5.1
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	31
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	77
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.38
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.13
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.052	0.64
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.33
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.30
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.17
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.27
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.22
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.18
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]	0.37	2.7

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Put 06.8	20-Feb-2018	9960815
2	Put 06.9	20-Feb-2018	9960816
3	Wand 06.15	20-Feb-2018	9960817

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018024713/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9960815					0535231003	Put 06.8
9960816					0535231001	Put 06.9
9960817					0535230995	Wand 06.15

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 2018024713/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018024713/1

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 21-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018024715/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-35
Monster(s) ontvangen	20-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018024715/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	20-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-35	Rapportagedatum	21-Feb-2018/08:34
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	82.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	96.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	65
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	13
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	36
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	40
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	83
	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	7.2
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	42
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 19	20-Feb-2018	9960819

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

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

TESTEN
RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018024715/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	20-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-35	Rapportagedatum	21-Feb-2018/08:34
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	1.1	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.26	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	2.6	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	
S	Chryseen	mg/kg ds	1.3	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.56	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.1	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.71	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.76	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9.6	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 19	20-Feb-2018	9960819

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018024715/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9960819					0535231019	Depot 19

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 2018024715/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018024715/1

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

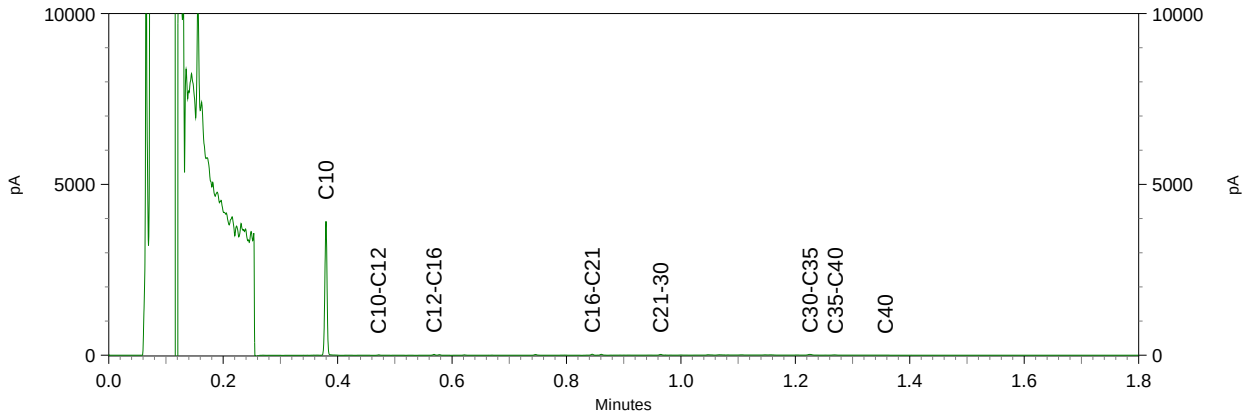
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

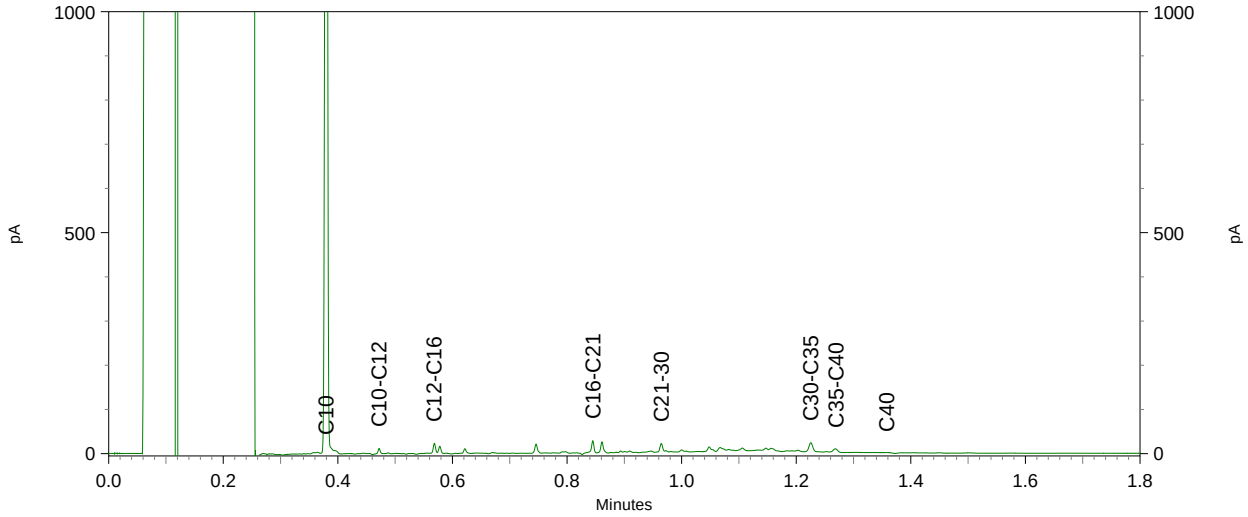
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

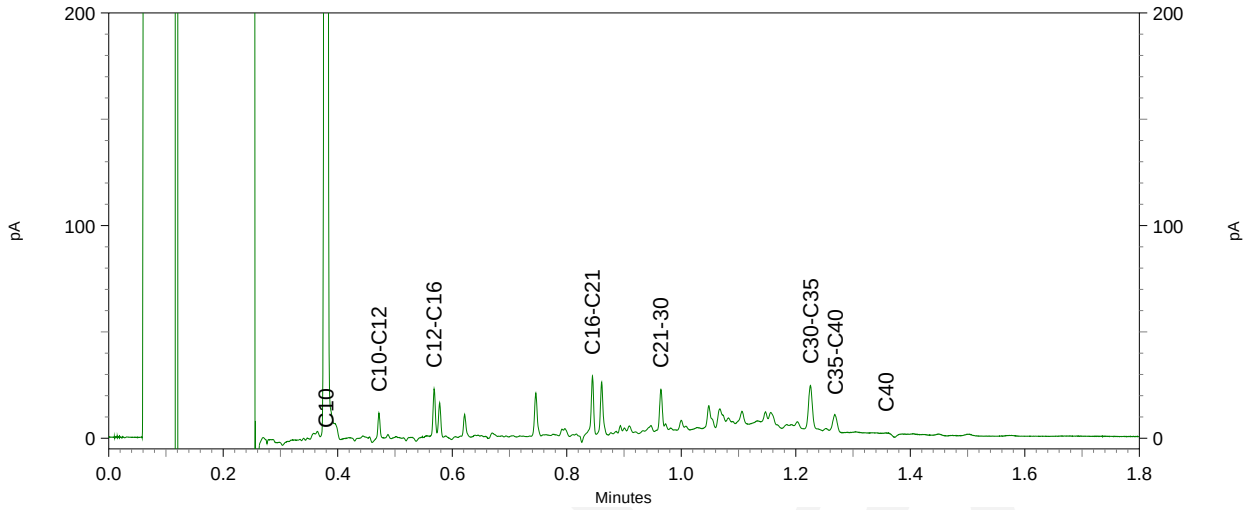
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9960819
Certificate no.: 2018024715
Sample description.: Depot 19
V







Bijlage 5: depots

5.1 overzicht
5.2 toetsing en certificaten depots 3 – 9 – 11
5.3 toetsing en certificaten depot 15

Bijlage 5.1: overzicht

Overzicht depots + afvoer

Nummer	Omschrijving	Toetsing	Resultaat	Bestemming		Afvalstroomnummer	Tonnage	Bijlage
1	schone bovengrond vlekken 1-2-8	indicatief	niet toepasbaar	reiniger	Smink Amersfoort	060038015359	1.027,48	6.2
2	verontreinigde grond vlek 2	---	---	reiniger	Smink Amersfoort	060038015359	1.027,48	6.2
3	schone bovengrond vlek 2-3-8	indicatief	industrie	hergebruik op locatie	---	---		5.2
4	verontreinigde grond vlek 3	---	---	reiniger	DBG Bouw en Reststoffen Drachten	02C398002323	205,51	6.3
5	niet gebruikt	---	---	---	---	---	---	---
6	verontreinigde grond uit vlek 6	indicatief	industrie	grondbank	GMG Hattemerbroek	05Z311800341	883,16	6.1
7	verontreinigde grond vlek 7	indicatief	wonen	grondbank	GMG Hattemerbroek	05Z311800342	283,58	6.1
8	verontreinigde grond vlek 8	---	---	reiniger	Smink Amersfoort	060038015359	1.027,48	6.2
9	schone bovengrond vlek 7	indicatief	industrie	hergebruik op locatie	---	---		5.2
10	verontreinigde grond vlek 2 + 8	---	---	reiniger	Smink Amersfoort	060038015359	1.027,48	6.2
11	schone bovengrond vlek 2-8	indicatief	industrie	hergebruik op locatie	---	---		5.2
12	schone bovengrond vlek 4	indicatief	niet toepasbaar	grondreiniger	Smink Amersfoort	060038015359	1.027,48	6.2
13	verontreinigd grond uit smeerput	indicatief	niet toepasbaar	reiniger	Smink Amersfoort	060038015359	1.027,48	6.2
14	verontreinigde grond rond olietank			reiniger	Smink Amersfoort	060038015359	1.027,48	6.2
15	verontreinigde grond vlek 5	indicatief / ap04	industrie	hergebruik op locatie	---	---		5.3
16	met asbest verontreinigd vlek 5	---	---	reiniger	DBG Bouw en Reststoffen Drachten	02C398002324	163,35	6.3
17	verontreinigde grond vlek 4	---	---	reiniger	Smink Amersfoort	060038015359	1.027,48	6.2
18	met asbest verontreinigd vlek 6	---	---	reiniger	DBG Bouw en Reststoffen Drachten	02C398002325	201,17	6.3
19	verontreinigde grond vlek 6	indicatief	industrie	grondbank	GMG Hattemerbroek	05Z311800343	530,84	6.1
	Totaal overzicht:							
	Hergebruik op locatie	3 + 9 + 11 + 15						
	Afvoer naar grondbank Hattemerbroek	6 + 7 + 19						
	Afvoer naar Smink Amersfoort	1 + 2 + 8 + 10 + 12 + 13 + 14 + 17						
	Afvoer naar DBG Drachten	4 + 16 + 18						
overig	asbesthoudend materiaal	---	---	verwerker	Afvalzorg Deponie Lelystad	129478630016	2,2	6.4

Bijlage 5.2: toetsing en certificaten depots 3 – 9 – 11

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-19
Datum monstername	08-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018019143
Startdatum	08-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,6	83,6						
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,5	5,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	26	70,09		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,207	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,339	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	14,96	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,085	0,1135	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	6,323	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	35	49,67	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	55	105,3	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,773						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,955						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	31,82						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	46	104,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	28	63,64						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,8	17,73						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	100	227,3	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015						
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0027						
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,0029						
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0029						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0066	0,015	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Anthraceen	mg/kg ds	0,35	0,35						
Fluorantheen	mg/kg ds	2	2						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Chryseen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,49	0,49						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,88	0,88						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,58	0,58						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,68	0,68						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,4	8,51	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9943458	Depot 3

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-19
Datum monstername	08-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018019143
Startdatum	08-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,4	88,4						
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2281	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,5	10,68	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,068	0,0954	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	25,85	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	75,14	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,241						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8	27,59						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	18	62,07						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43	148,3						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	100						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,6	29,66						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	379,3	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024						
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,0034						
PCB 180	mg/kg ds	0,0012	0,0041						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0057	0,0196	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,8	1,8						
Anthraceen	mg/kg ds	0,52	0,52						
Fluorantheen	mg/kg ds	2,4	2,4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3						
Chryseen	mg/kg ds	1,4	1,4						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,95	0,95						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,59	0,59						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,71	0,71						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	10	10,35	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	9943459	Depot 9

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-19
Datum monstername	08-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018019143
Startdatum	08-02-2018
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,2	87,2						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,192	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,033	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,98	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	39	91,61	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12	60						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24	120						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	100						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	67	335	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,007						
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0065						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0062	0,031	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,56	0,56						
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,74	0,74						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,35	0,35						
Chryseen	mg/kg ds	0,37	0,37						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3	3,025	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	9943460	Depot 11

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 09-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018019143/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-19
Monster(s) ontvangen	08-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018019143/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	08-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-19	Rapportagedatum	09-Feb-2018/09:29
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	87.3	83.6	88.4	87.2	84.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6	4.4	2.9	1.6	1.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.2	95.2	96.9	98.2	98.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.3	5.5	3.0	2.2	<2.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	46	26	<20	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	37	8.7	5.5	<5.0	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.87	0.085	0.068	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.1	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	54	35	17	<10	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	100	55	34	39	29
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	8.0	<5.0	5.4
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	14	18	12	14
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	49	46	43	24	51
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	34	28	29	20	38
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	10	7.8	8.6	<6.0	13
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110	100	110	67	120
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	0.0037	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	0.030	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 1	08-Feb-2018	9943457
2	Depot 3	08-Feb-2018	9943458
3	Depot 9	08-Feb-2018	9943459
4	Depot 11	08-Feb-2018	9943460
5	Depot 13	08-Feb-2018	9943461

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018019143/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	08-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-19	Rapportagedatum	09-Feb-2018/09:29
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	0.0075	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.061 1)	0.0012 1)	<0.0010	<0.0010	0.0011 1)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.083	0.0013	0.0010	0.0014	0.0018
S	PCB 180	mg/kg ds	0.065	0.0013	0.0012	0.0013	0.0021
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.25	0.0066	0.0057	0.0062	0.0078
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.13	0.13	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.25	1.1	1.8	0.56	0.10
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.13	0.35	0.52	0.17	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.69	2.0	2.4	0.74	0.17
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.42	1.1	1.3	0.35	0.084
S	Chryseen	mg/kg ds	0.48	1.2	1.4	0.37	0.11
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21	0.49	0.55	0.16	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.32	0.88	0.95	0.27	0.065
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.24	0.58	0.59	0.17	0.051
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.27	0.68	0.71	0.20	0.055
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.1	8.4	10	3.0	0.73

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 1	08-Feb-2018	9943457
2	Depot 3	08-Feb-2018	9943458
3	Depot 9	08-Feb-2018	9943459
4	Depot 11	08-Feb-2018	9943460
5	Depot 13	08-Feb-2018	9943461
			Akkoord
			Pr.coörd.

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018019143/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9943457					0535092483	Depot 1
9943458					0535092484	Depot 3
9943459					0535092471	Depot 9
9943460					0535092477	Depot 11
9943461					0535092470	Depot 13

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 2018019143/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018019143/1

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

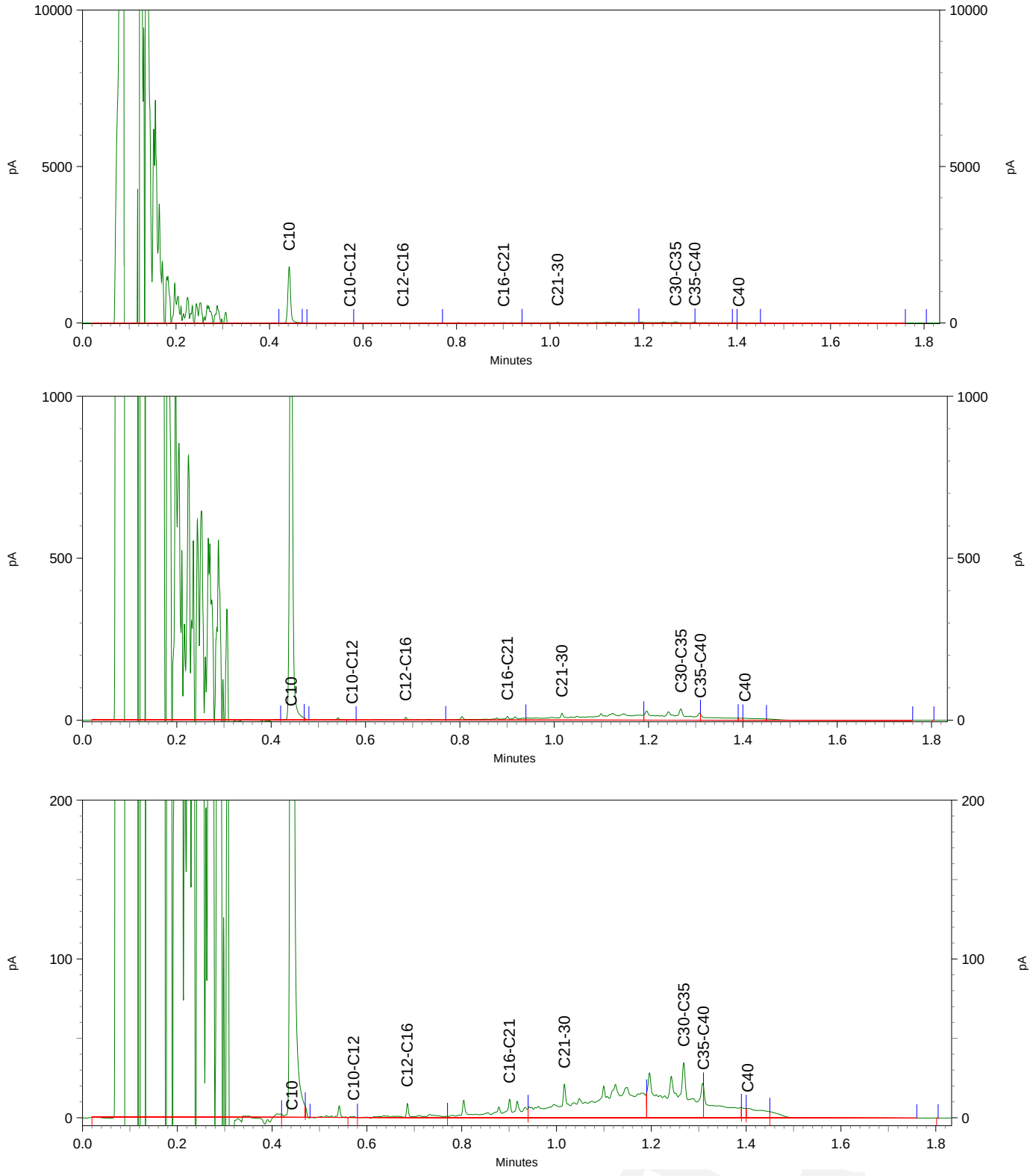
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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).

eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

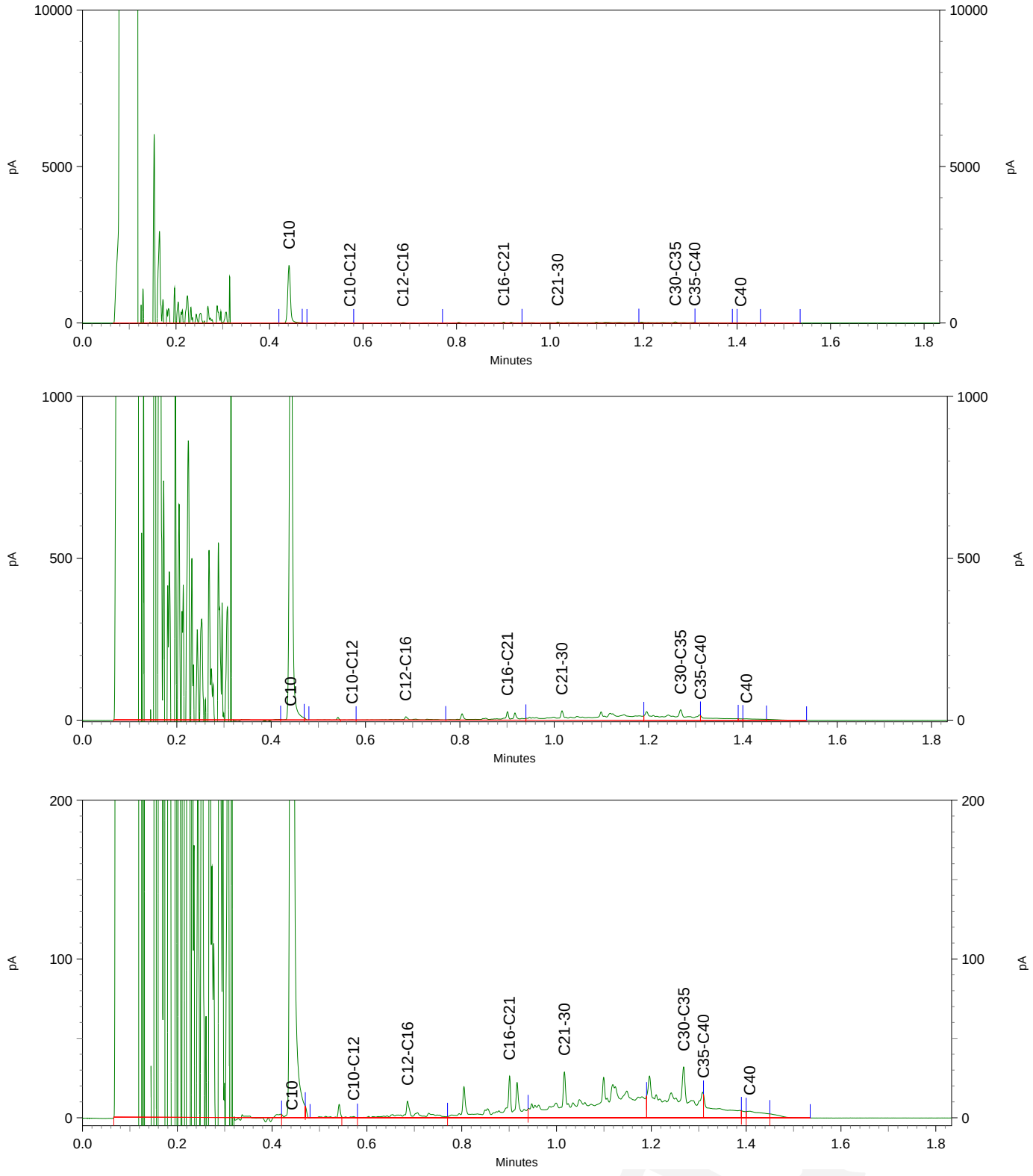
Sample ID.: 9943457
Certificate no.:2018019143
Sample description.: Depot 1
V



eurofins | — analytics

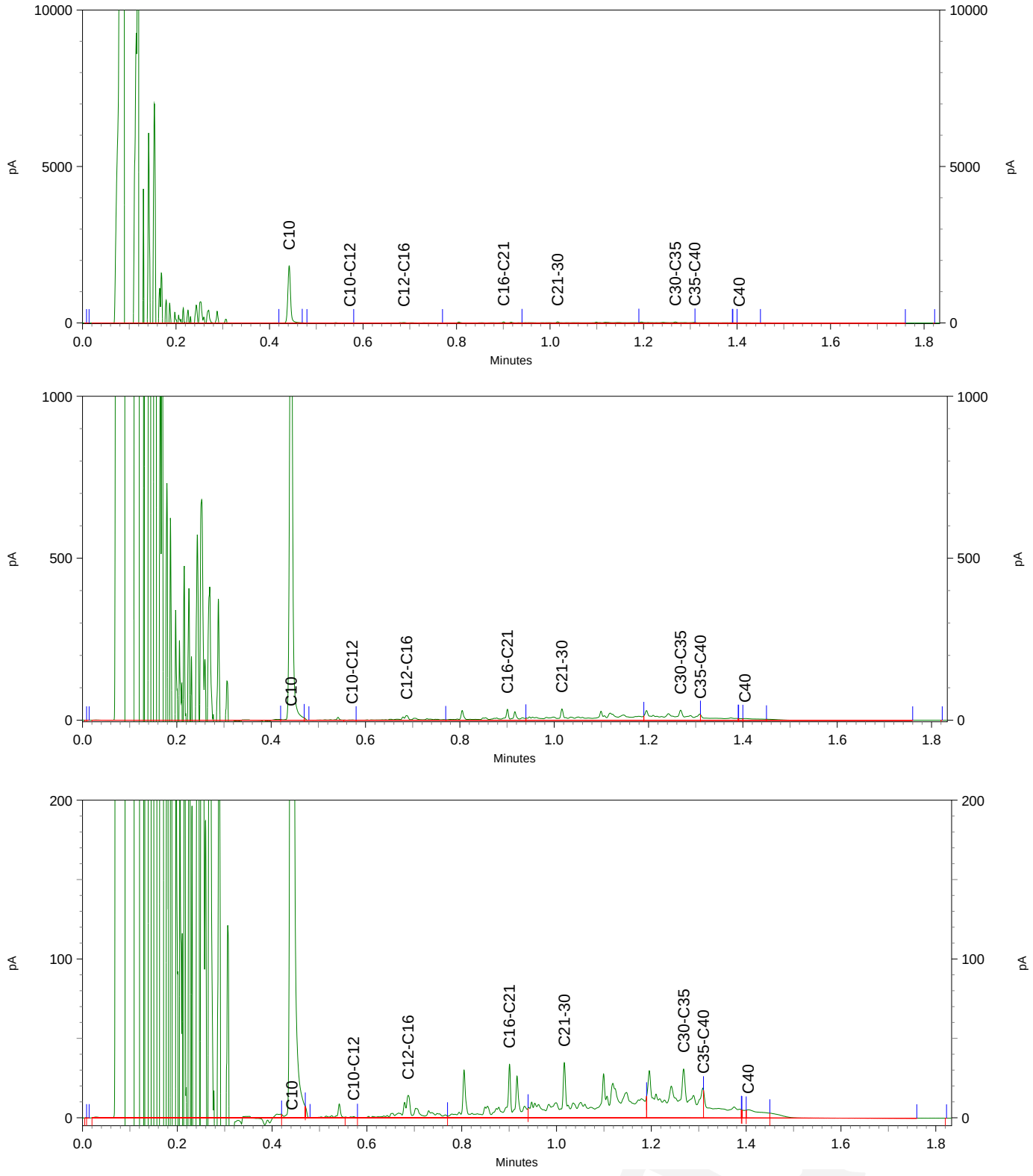
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9943458
Certificate no.:2018019143
Sample description.: Depot 3
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

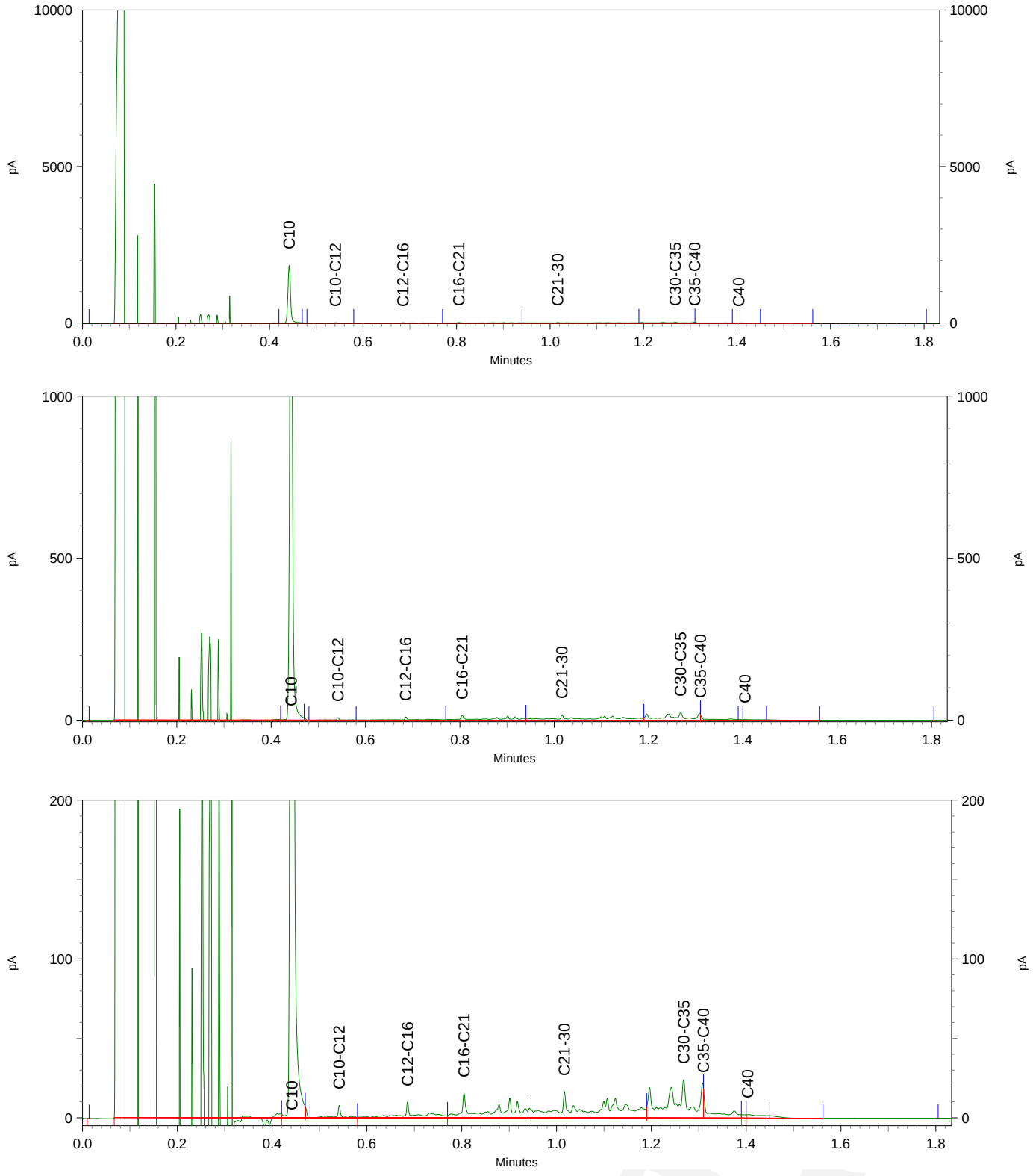
Sample ID.: 9943459
Certificate no.:2018019143
Sample description.: Depot 9
V



eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

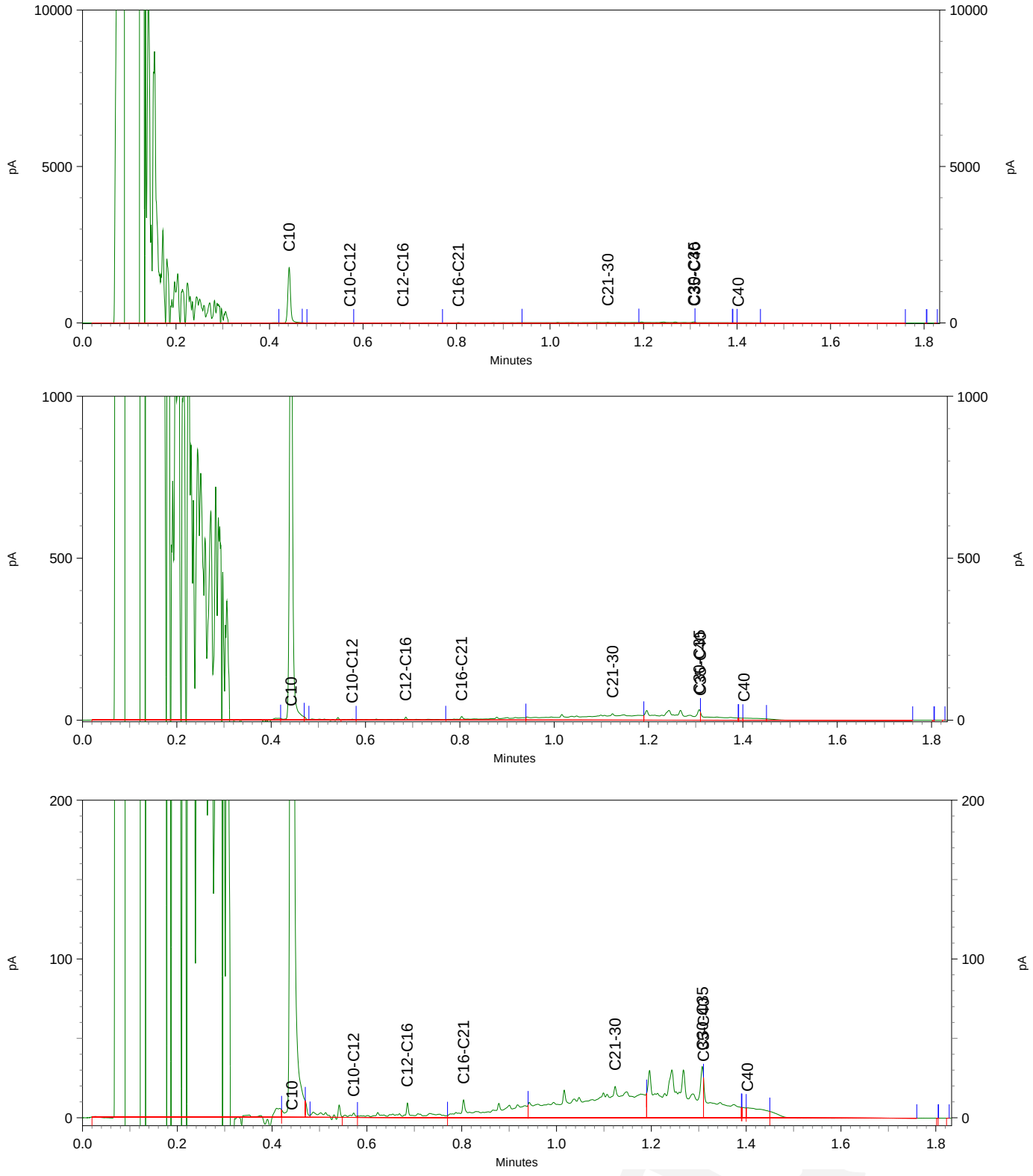
Sample ID.: 9943460
Certificate no.:2018019143
Sample description.: Depot 11
V



eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9943461
Certificate no.:2018019143
Sample description.: Depot 13
V



Bijlage 5.3: toetsing en certificaten depot 15

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

Projectnummer	18026HBO
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Ordernummer	18026-31
Datum monstername	15-02-2018
Monsternemer	Angelo
Certificaatnummer	2018023053
Startdatum	15-02-2018
Rapportagedatum	16-02-2018

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81	81						
Organische stof	% (m/m) ds	6	6						
Gloeirest	% (m/m) ds	93,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8	2,8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	53	186,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,3885	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,4	20,69	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	47,93	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,2886	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2,1	2,1	Wonen	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	35,55	Wonen	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	88,18	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	207,7	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7	11,67						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	24	40						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	37	61,67						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13	21,67						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	7						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	86	143,3	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	0,0014	0,0023						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0011						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0061	0,0101	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Fenanthreen	mg/kg ds	1,6	1,6						
Anthraceen	mg/kg ds	0,38	0,38						
Fluorantheen	mg/kg ds	3,7	3,7						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,4	2,4						
Chryseen	mg/kg ds	2,5	2,5						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,99	0,99						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,6	1,6						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,3						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	15,74	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9955236	Depot 15

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 16-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018023053/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-31
Monster(s) ontvangen	15-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018023053/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	15-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-31	Rapportagedatum	16-Feb-2018/07:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	81.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	6.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	93.8
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	53
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.4
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	27
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.21
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.1
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	61
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	100
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	24
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	37
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	13
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	86
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 15	15-Feb-2018	9955236

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

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

TESTEN
RvA L010

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	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018023053/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	15-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-31	Rapportagedatum	16-Feb-2018/07:44
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Angelo	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0012	1)
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0014	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0061	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.17	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	1.6	
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.38	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	3.7	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.4	
S	Chryseen	mg/kg ds	2.5	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.99	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.6	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.1	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.3	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	16	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 15	15-Feb-2018	9955236

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018023053/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9955236					0535153644	Depot 15

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 2018023053/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018023053/1

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

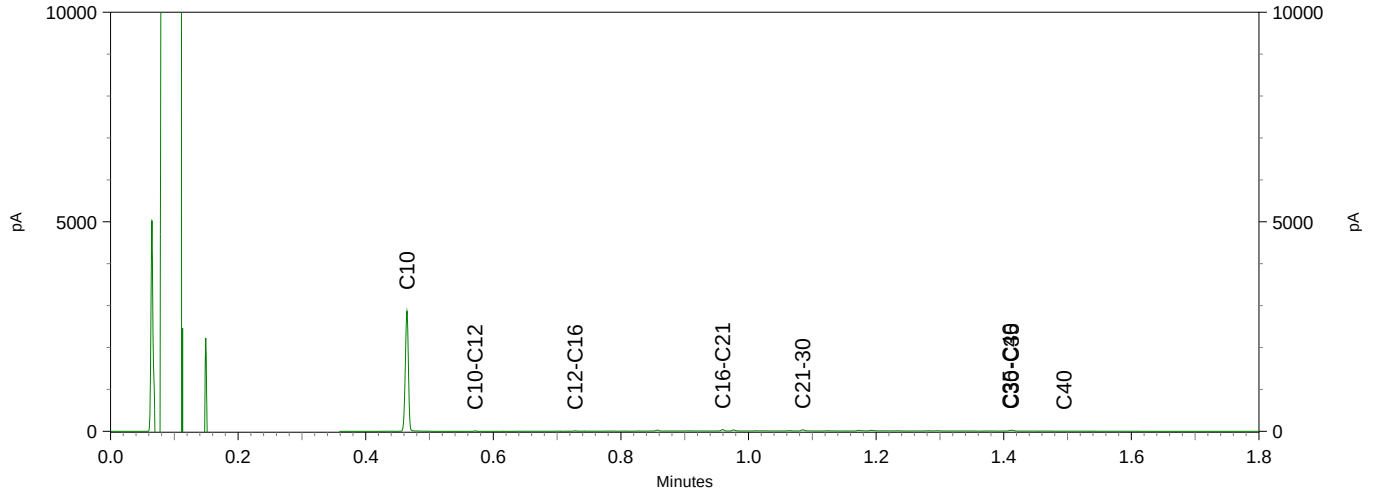
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

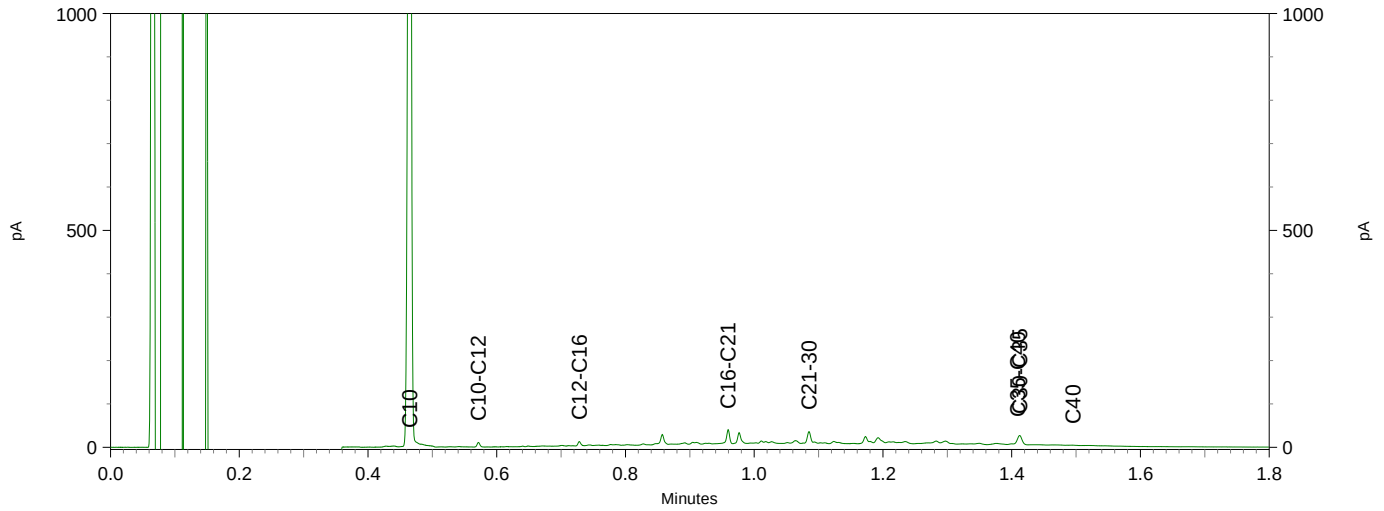
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

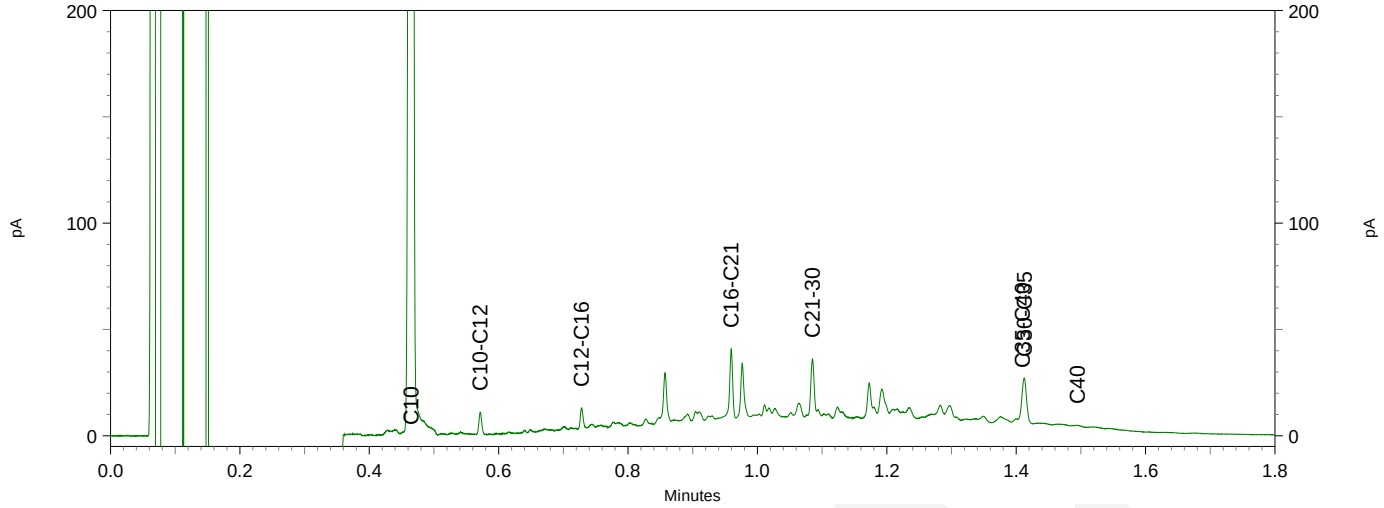
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9955236
Certificate no.: 2018023053
Sample description.: Depot 15
V







Zuiderzeestraatweg Olderbroek
18026HBO
Depot 15

grond
10-2-2018
Back2B6 versie 14 juni 2017

X	: gehalte overschrijdt de norm
2x	: >2xAW voor toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
@	: >AW+wonen bij toetsing aan tabel 1 bijlage B, RBK
-	: gehalte is lager dan de norm
o	: er geldt geen norm

Back To Basics surveysoftware veldwerkregistratie SIKB 1000 en 2000 zie: www.back2b6.com

	stof	meting 1	meting 2	gestand meting 1	gestand meting 2	gemiddeld-gestand vlgs RBK - G-III	toets achtergrond landbodem	toets wonen	toets industrie	toets nieuwe interventiewaarde landbodem	toets Tussenwaarde WBB (1/2(aw+i)	toets Emissie landbodem	toets AW waterbodem	toets waterbodem A	toets waterbodem B	toets interventiewaarde waterbodem	toets Emissie waterbodem	toets verspreidbaar in zout water	verhouding hoogste/laagste meetwaarde
																			2,2
0	**fysische bepalingen**						Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
	monstergewicht [kg]	12,2	12,3			12,3													
	artefacten [g]	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7													
	droge stof [%]	86,9	86,6			87													
	organische stof [% ds]	2,6	3,0	10	10	10													1,15
	lutum, <2 µm [% ds]	1,7	1,8	25	25	25													1,06
	metalen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
	arseen (As)	2,8	5,1	4,8	8,7	6,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,82
	barium (Ba) [*]	39	46	151	178	165				-	-					-		o	1,18
	cadmium (Cd)	0,14	0,14	0,23	0,23	0,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
	chroom (Cr)	7	7	13	13	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
	kobalt (Co)	3,3	4	11,6	14,1	12,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	1,21
	koper (Cu)	17	19	34	38	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,12
	kwik (Hg)	0,11	0,13	0,16	0,19	0,17	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	1,18
	lood (Pb)	47	53	73	82	78	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	1,13
	molybdeen (Mo)	1,05	1,05	1,1	1,1	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o	1,00
	nikkel (Ni)	9	11	26,3	32,1	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,22
	zink (Zn)	56	67	130,9	155,0	143	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	1,20
4	**polycyclische aromaten (PAK)**	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
	naftaleen	0,091	0,082	0,09	0,08	0,09	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,11
	fenantreen	1,600	2,100	1,60	2,10	1,85	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,31
	antraceen	0,450	0,520	0,45	0,52	0,49	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,16
	fluorantheen	2,200	3,000	2,20	3,00	2,60	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,36
	chryseen	1,200	1,500	1,20	1,50	1,35	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,25
	benzo(a)antraceen	1,200	1,500	1,20	1,50	1,35	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,25
	benzo(a)pyreen	0,910	1,200	0,91	1,20	1,06	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,32
	benzo(k)fluorantheen	0,500	0,620	0,50	0,62	0,56	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,24
	indeno(1,2,3cd)pyreen	0,470	0,610	0,47	0,61	0,54	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,30
	benzo(ghi)peryleen	0,520	0,680	0,52	0,68	0,60	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,31
	PAK som 10	9,1	12	9,10	12,00	10,55	2x	@	-	-	-	o	X	X	-	-	o	X	1,32
5	**gechloreerde koolwaterstoffen**	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
b	chloorbenzenen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
	hexachloorbenzeen	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	-	-	-	-	-	o	-	-	o	o	o	-	1,00
d	PCB's	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
	PCB 28	0,0007	0,0007	0,0027	0,0023	0,0025	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
	PCB 52	0,0007	0,0007	0,0027	0,0023	0,0025	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
	PCB 101	0,0007	0,0007	0,0027	0,0023	0,0025	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
	PCB 118	0,0007	0,0007	0,0027	0,0023	0,0025	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
	PCB 138	0,0019	0,0018	0,0073	0,0060	0,0067	o	o	o	o	o	o	X	-	o	o	o	o	1,06
	PCB 153	0,0025	0,0025	0,0096	0,0083	0,0090	o	o	o	o	o	o	X	-	o	o	o	o	1,00
	PCB 180	0,0019	0,0024	0,0073	0,0080	0,0077	o	o	o	o	o	o	X	-	o	o	o	o	1,26
	som PCB's 7	0,0091	0,0095	0,0350	0,0317	0,0333	X	-	-	-	-	o	X	-	-	-	o	-	1,04
6	**bestrijdingsmiddelen**	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
a	organochloorbestrijdingsmiddelen																		
	chloordanen	0,0005	0,0006	0,002	0,002	0,002	-	-	-	-	-	o	-	o	-	-	o	o	1,15
	DDT	0,0021	0,0029	0,008	0,010	0,009	-	-	-	-	-	o	o	o	o	o	o	o	1,38
	DDE	0,0020	0,0028	0,008	0,009	0,009	-	-	-	-	-	o	o	o	o	o	o	o	1,40
	DDD	0,0014	0,0019	0,005	0,006	0,006	-	-	-	-	-	o	o	o	o	o	o	o	1,36
	DDT/DDE/DDD-som	0,0055	0,0075	0,021	0,025	0,023	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	o	X	1,36
	aldrin	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	o	o	o	-	-	o	-	-	o	o	o	o	1,00
	dieldrin	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
	endrin	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
	isodrin	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	o	o	o	o	o	o	-	o	o	o	o	o	1,00
	telodrin	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	o	o	o	o	o	o	-	o	o	o	o	o	1,00
	drins-som aldr+dieldr+endr	0,0021	0,0021	0,008	0,007	0,008	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	o	1,00
	alfa-endosulfaat	0,0014	0,0014	0,005	0,005	0,005	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
	alfa-endosulfan	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	o	1,00
	alfa HCH	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	-	-	-	-	-	o	-	-	o	o	o	o	1,00
	beta HCH	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	-	-	-	-	-	o	-	-	o	o	o	o	1,00
	gamma HCH (lindaan)	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	-	-	-	-	-	o	-	-	o	o	o	o	1,00
	delta HCH	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	1,00
	HCH-som (alfa+beta+gamma)	0,0021	0,0021	0,008	0,007	0,008	o	o	o	o	o	o	-	-	-	-	o	o	1,00
	heptachloor	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	o	1,00
	heptachloorepoxide-som	0,0014	0,0014	0,005	0,005	0,005	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	o	1,00
	hexachloorbutadieen	0,0007	0,0007	0,003	0,002	0,003	-	o	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	1,00
	OCB-som	0,016	0,018	0,062	0,060	0,061	-	o	o	o	o	o	-	o	o	o	o	o	1,13
7	overige stoffen	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	mg/kgds	Aw	Wo	In	i lb	T	E lb	Aw s	A	B	i wb	E wb	zout	H/L
	asbest	0,35	0,77	0,4	0,8	0,6	o	o	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	2,20
	minerale olie [3]	32	52	123,08	173,33	148,21	-	-	-	-	-	o	-	-	-	-	o	-	1,63

blanco: niet geanalyseerd

Maximale verhouding tussen metingen: 2,2

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan de AW, maar <2xAW en <"wonen": *4* *bij toepassen*

aantal toegestane overschrijdingen bij toetsing aan wonen, maar <[AW+wonen] en <industrie: *4* *bij kwalificatie*

Eindoordeel bij grootschalige toepassing op of in de landbodem:	***industrie***
Eindoordeel bij grootschalige bodemtoepassing onder oppervlaktewater:	***klasse B***
Eindoordeel bij toepassing op of in de landbodem generiek kader:	***industrie***
Eindoordeel bij bodemtoepassing onder oppervlaktewater generiek kader:	***klasse B***
kwalificatie als landbodem (indien van toepassing):	***industrie***
kwalificatie als waterbodem (indien van toepassing):	***NVT***

[*]: De normen voor barium zijn ingetrokken. Voor antropogeen barium kan het bevoegd gezag 920 mg/kgds als eis hanteren bij toepassing op land en 625 mg/kgds bij toepassing onder oppervlaktewater.

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 27-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018026735/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-36S
Monster(s) ontvangen	22-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018026735/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	22-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-36S	Rapportagedatum	27-Feb-2018/14:10
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	1/3
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
A	Hoeveelheid aangeleverd monster	kg	12.2	12.3
A	Massa percentage artefacten	% (m/m)	<1.0	<1.0
	Bodemkundige analyses			
A	Droge stof	% (m/m)	86.9	86.6
A	Organische stof	% (m/m) ds	2.6	3.0
A	Lutum	% (m/m) ds	1.7	1.8
	Metalen			
A	Arseen (As)	mg/kg ds	<4.0	5.1
A	Barium (Ba)	mg/kg ds	39	46
A	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
A	Chroom (Cr)	mg/kg ds	<10	<10
A	Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.3	4.0
A	Koper (Cu)	mg/kg ds	17	19
A	Kwik, niet vluchtig (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.13
A	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.0	11
A	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
A	Lood (Pb)	mg/kg ds	47	53
A	Zink (Zn)	mg/kg ds	56	67
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<2.0	<2.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.3	13
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	25
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.8	8.9
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<3.0	3.6
A	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	32	52
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
A	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 15 - mm01	22-Feb-2018	9966969
2	Depot 15 - mm02	22-Feb-2018	9966970

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.

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).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018026735/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	22-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-36S	Rapportagedatum	27-Feb-2018/14:10
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	2/3
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)		

	Analyse	Eenheid	1	2
A	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
A	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0014	0.0022
A	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0013	0.0021
A	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0012
A	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
A	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 [1)]	0.0021 [1)]
A	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
A	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0019
A	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	0.0028
A	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	0.0029
A	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0055	0.0075
A	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 [1)]	0.0014 [1)]
A	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.018

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 15 - mm01	22-Feb-2018	9966969
2	Depot 15 - mm02	22-Feb-2018	9966970

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

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

TESTEN
RvA L010

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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018026735/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	22-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-36S	Rapportagedatum	27-Feb-2018/14:10
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	3/3
Monstermatrix	Bouwstof (BSB/AP04)		

	Analyse	Eenheid	1	2
A	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.018
	Polychloorbifenylen, PCB			
A	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
A	PCB 138	mg/kg ds	0.0019 2)	0.0018 2)
A	PCB 153	mg/kg ds	0.0025	0.0025
A	PCB 180	mg/kg ds	0.0019	0.0024
A	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0090	0.0095
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
A	Naftaleen	mg/kg ds	0.091	0.082
A	Fenanthreen	mg/kg ds	1.6	2.1
A	Anthraceen	mg/kg ds	0.45	0.52
A	Fluorantheen	mg/kg ds	2.2	3.0
A	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.2	1.5
A	Chryseen	mg/kg ds	1.2	1.5
A	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.50	0.62
A	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.91	1.2
A	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.52	0.68
A	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47	0.61
A	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9.1	12
	Fysisch-chemische analyses			
	Meettemperatuur (pH-CaCl2)	°C	20	20
A	Zuurgraad (pH-CaCl2)		7.4	7.4

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 15 - mm01	22-Feb-2018	9966969
2	Depot 15 - mm02	22-Feb-2018	9966970

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

TESTEN
RvA L010

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018026735/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9966969					0540160480	Depot 15 - mm01
9966970					0540176302	Depot 15 - mm02

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 2018026735/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018026735/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aangeleverde monsterhoeveelheid	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Artefacten	W7101	Voorbehandeling	Cf. AP04 V
Droge stof	W7104	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-II/SB-I & cf.NEN-EN 15934
Organische stof AP04	W7109	Gravimetrie	Cf. AP04-SG-IV cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W7173	Sedimentatie	Cf. AP04-SG-III en cf. NEN 5753
Arseen (As) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) AP04	W0423	ICP-MS	Cf. AP04-SG-V en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W7203	GC-FID	Cf. AP04-SG-XI/SB-V en Gw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-XIV&XV
PCB (7)	W0262	GC-MS	Cf. AP04-SG-X
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. AP04-SG-IX/SB-III & gw.NEN-ISO 18287
Zuurgraad (pH-CaCl2)	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-SG-I / SB-XI

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

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).

Hoste Milieutechniek B.V.
T.a.v. Stefan Hoste
Postbus 177
2391 PA HAZERSWOUDE-DORP

Analysecertificaat

Datum: 09-Mar-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018026741/1
Uw project/verslagnummer	18026HB0
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek
Uw ordernummer	18026-36A
Monster(s) ontvangen	22-Feb-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	18026HB0	Certificaatnummer/Versie	2018026741/1
Uw projectnaam	Zuiderzeestraatweg Oldebroek	Startdatum	22-Feb-2018
Uw ordernummer	18026-36A	Rapportagedatum	01-Mar-2018/16:47
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	87.0 [1)]	85.6 [1)]
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	33.2 [2)]	15.3 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	<13.7 [2)]	<13.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<1.1 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<1.1 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 [2)]	<1.1 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]	0.0 [2)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Depot 15 - mm03	22-Feb-2018	9966989
2	Depot 15 - mm04	22-Feb-2018	9966990

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

Akkoord
Pr.coörd.
KB

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

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).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018026741/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9966989		3a			0065226MG	Depot 15 - mm03
9966989		3b			0065228MG	
9966990		4a			0062227MG	Depot 15 - mm04
9966990		4b			0063112MG	

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 2018026741/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

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 (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018026741/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : **743551**
Project omschrijving : **2018026741-18026HBO**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5610037**
Uw referentie : **Depot 15 - mm03**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **22/02/2018**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
Datum geanalyseerd : 01-03-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 33220 g
Droge massa aangeleverde monster : 28901 g
Percentage droogrest : **87,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	25220,3	87,5	4,6	0,02	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	936,3	3,2	49,7	5,31	0	0,0
1-2 mm	570,4	2,0	121,6	21,32	0	0,0
2-4 mm	518,1	1,8	518,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	838,9	2,9	838,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	739,0	2,6	739,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,1	0,0	0,1	100,00	0	0,0
Totaal	**28823,1**	**100,0**	**2272,0**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**743551**
Project omschrijving	:	**2018026741-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

- In dit certificaat is op verzoek van de klant ref.nr.5610037 gerapporteerd met de juiste barcodes.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**743551**
Project omschrijving	:	**2018026741-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5610037	Depot 15 - mm03	Depot 15 - mm03!		0065226MG
		Depot 15 - mm03!		0065227MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**743551**
Project omschrijving	:	**2018026741-18026HBO**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage 6: afgevoerde materialen

6.1 herbruikbare grond – Grondbank Hattemerbroek
6.2 Sterk verontreinigd – Smink Amersfoort
6.3 Sterk verontreinigd en asbesthoudend - DBG Drachten
6.4 Asbesthoudend materiaal – Afvalzorg Deponie Lelystad

Bijlage 6.1: herbruikbare grond – Grondbank Hattemerbroek

Factuurbijlage

Afvalstroomnummer : 05Z311800341
Partijnaam : Zuiderzeestraatweg 398 400 Oldebroek.
Partijnummer : 30504
Betreft periode : 19-02-2018 t/m 25-03-2018 **Contactpersoon:** E. Breedveld

Datum aanvoer	Netto gewicht (ton)	Weegnummer	Geleidebriefnr.	Kenteken
21-02-2018	38,40	829555	16804021	10BJF1
21-02-2018	32,83	829556	16804022	49BJL4
21-02-2018	32,89	829557	16804020	49BJL4
21-02-2018	37,34	237530912	BC16804019	10-BJF-1
21-02-2018	38,88	237530989	BC16804017	10-BJF-1
21-02-2018	34,62	237530999	BC16804018	49-BJL-4
21-02-2018	36,92	237531071	BC16804016	49-BJL-4
21-02-2018	39,96	237531080	BC16804015	10-BJF-1
21-02-2018	37,72	237531152	BC16804014	49-BJL-4
21-02-2018	40,06	237531162	BC168004013	10-BJF-1
21-02-2018	36,62	237531266	BC16804012	49-BJL-4
21-02-2018	39,82	237531272	BC16804011	10-BJF-1
21-02-2018	35,88	237531359	BC16804010	49-BJL-4
21-02-2018	40,00	237531430	BC16804009	10-BJF-1
21-02-2018	37,24	237531466	BC16804008	49-BJL-4
21-02-2018	41,66	237531501	BC16804007	10-BJF-1
21-02-2018	37,54	237531563	BC16804006	49-BJL-4
21-02-2018	45,14	237531580	BC16804005	10-BJF-1
21-02-2018	44,22	237531664	BC16804004	10-BJF-1
22-02-2018	39,52	829621	16804001	07BJB6
22-02-2018	39,28	237532105	BC16804003	07-BJB-7
22-02-2018	38,02	237532185	BC16804002	07-BJB-7
22-02-2018	38,60	237532376	16804100	07-BJB-6

Totaal Periode: (in tonnen) **883,16**

Factuurbijlage

Afvalstroomnummer : 05Z311800342
Partijnaam : Zuiderzeestraatweg 398 400 Oldebroek.
Partijnummer : 30504
Betreft periode : 19-02-2018 t/m 25-02-2018 **Contactpersoon:** E. Breedveld

Datum aanvoer	Netto gewicht (ton)	Weegnummer	Geleidebriefnr.	Kenteken
22-02-2018	32,52	237532457	16804088	07-BJB-6
22-02-2018	31,78	237532510	16804089	10-BJF-1
22-02-2018	33,26	237532573	16804092	07-BJB-6
22-02-2018	31,98	237532577	16804090	BZ-TL-46
22-02-2018	26,76	237532585	16804091	BZ-BS-10
22-02-2018	31,04	237532598	16804093	10-BJF-1
22-02-2018	32,10	237532680	16804094	BZ-BS-10
22-02-2018	32,36	237532688	16804095	BZ-TL-46
22-02-2018	31,78	237532695	16804096	07-BJB-6

Totaal Periode: (in tonnen) **283,58**

Factuurbijlage

Afvalstroomnummer : 05Z311800343
Partijnaam : Zuiderzeestraatweg 398 400 Oldebroek.
Partijnummer : 30504
Betreft periode : 19-02-2018 t/m 25-02-2018 **Contactpersoon:** E. Breedveld

Datum aanvoer	Netto gewicht (ton)	Weegnummer	Geleidebriefnr.	Kenteken
22-02-2018	39,98	237532730	16776730	10-BJF-1
22-02-2018	31,62	237532740	16776732	BZ-TL-46
22-02-2018	33,68	237532755	16776731	BZ-BS-10
22-02-2018	35,24	237532806	16776733	07-BJB-6
22-02-2018	38,14	237532815	16776734	10-BJF-1
22-02-2018	32,44	237532828	16776735	BZ-TL-46
22-02-2018	30,60	237532847	16776736	BZ-BS-10
22-02-2018	38,48	237532904	16776737	10-BJF-1
22-02-2018	32,16	237532919	16776740	07-BJB-6
22-02-2018	34,10	237532928	16776738	BZ-TL-46
22-02-2018	32,76	237532946	16776739	BZ-BS-10
23-02-2018	31,66	237533768	BC16776741	BZ-TL-46
23-02-2018	33,30	237533853	BC16776742	BZ-TL-46
23-02-2018	32,50	237533892	BC16776743	BZ-TL-46
23-02-2018	30,98	237533953	BC16776744	BZ-TL-46
23-02-2018	23,20	237534037	BC16776745	BZ-TL-46

Totaal Periode: (in tonnen) **530,84**

Bijlage 6.2: sterk verontreinigd – Smink Amersfoort

Wegingen per afvalstroomnummer

Gebruiker : CKloos0525
Bedrijf : Smink

Printdatum : 22-02-2018
Tijd : 08:52

Geselecteerde parameters :
Site : 60 - RENEWI AMERSFOORT Periode : 11/02/2018 12:00 AM t/m 22/02/2018 12:00 AM

060038015359

WA INKOMENDE WEGING

Datum	VoertuigNr	Site - Weegbon - Ordnr	Referentie1	KlantNr	Afl.nr / Opmerking	AfvalcodeOmschrijving	Gewicht
19-02-2018 08:02	33BFF4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734447		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	37.060
19-02-2018 08:12	BXTS85 JAN ZEVENHUIZEN BV	60 - 734450		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	31.400
19-02-2018 08:14	58BBD8 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734451		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	36.500
19-02-2018 08:22	92BJH4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734456		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	33.080
19-02-2018 10:01	33BFF4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734514		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	35.320
19-02-2018 10:04	BXTS85 JAN ZEVENHUIZEN BV	60 - 734515		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	31.840
19-02-2018 10:24	92BJH4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734526		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	32.620
19-02-2018 10:31	58BBD8 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734533		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	35.220
19-02-2018 12:42	33BFF4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734591		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	33.860
19-02-2018 12:55	BXTS85 JAN ZEVENHUIZEN BV	60 - 734594		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	32.460
19-02-2018 13:08	92BJH4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734598		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	32.080
19-02-2018 13:17	58BBD8 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734603		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	31.780
19-02-2018 14:43	33BFF4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734650		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	34.380
19-02-2018 14:59	BXTS85 JAN ZEVENHUIZEN BV	60 - 734660		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	34.240
19-02-2018 15:14	92BJH4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734669		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	37.720
19-02-2018 15:22	58BBD8 SCHUITEMAN B.V.	60 - 734676		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	35.800

Wegingen per afvalstroomnummer

Gebruiker : CKloos0525
Bedrijf : Smink

Printdatum : 22-02-2018
Tijd : 08:52

Geselecteerde parameters :
Site : 60 - RENEWI AMERSFOORT Periode : 11/02/2018 12:00 AM t/m 22/02/2018 12:00 AM

Datum	VoertuigNr	Site - Weegbon - Ordnr	Referentie1	KlantNr	Afl.nr / Opmerking	AfvalcodeOmschrijving	Gewicht
21-02-2018 07:56	33BFF4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 735053		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	33.000
21-02-2018 07:59	BXTS85 JAN ZEVENHUIZEN BV	60 - 735055		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	34.440
21-02-2018 08:15	58BBD8 SCHUITEMAN B.V.	60 - 735064		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	32.660
21-02-2018 08:21	92BJH4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 735068		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	28.740
21-02-2018 10:02	33BFF4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 735115		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	34.320
21-02-2018 10:08	BXTS85 JAN ZEVENHUIZEN BV	60 - 735118		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	31.760
21-02-2018 10:20	58BBD8 SCHUITEMAN B.V.	60 - 735128		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	34.420
21-02-2018 10:25	92BJH4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 735132		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	32.460
21-02-2018 12:53	33BFF4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 735208		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	35.040
21-02-2018 12:54	BXTS85 JAN ZEVENHUIZEN BV	60 - 735209		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	33.200
21-02-2018 13:05	58BBD8 SCHUITEMAN B.V.	60 - 735212		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	34.080
21-02-2018 13:12	92BJH4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 735217		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	32.520
21-02-2018 14:55	33BFF4 SCHUITEMAN B.V.	60 - 735276		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	33.820
21-02-2018 14:58	BXTS85 JAN ZEVENHUIZEN BV	60 - 735278		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	27.800
21-02-2018 15:11	58BBD8 SCHUITEMAN B.V.	60 - 735287		10037250 KONINKLIJKE SJOUKE DIJKSTRA B.V.	0000000001	55.29 - GROND REINIGBAAR, METAAL 17 05 04 ALZ (1 m3)	23.860
Totaal ZUIDERZEESTRAATWEG, OLDEBROEK (10037250-0000000001)							**1,027.480 (31)**
Totaal INKOMENDE WEGING							**1,027.480 (31)**
Totaal 060038015359						**Aantal wegingen :**	**1,027.480 (31)**

Bijlage 6.3: sterk verontreinigd en asbesthoudend - DBG Drachten

Contract op vrachtniveau

Over de periode 01-01-2018 t/m 31-12-2018

Administratie
DBG Drachten

Contract: 02C398002323 KSD, Zuiderzeestraatweg 398-400 Oldebroek - D4

Bon	Datum	Kenteken	AMvB-stroom	Artikel		Ingekomen	Uitgegaan
W00000005937	23-02-2018	60-BDB-1	02C398002323	120110	Asbesthoudende gronc	37.640 Kg	0 Kg
W00000005938	23-02-2018	BS-TH-49	02C398002323	120110	Asbesthoudende gronc	36.880 Kg	0 Kg
W00000005939	23-02-2018	27-BGB-1	02C398002323	120110	Asbesthoudende gronc	34.900 Kg	0 Kg
W00000005940	23-02-2018	28-BGB-1	02C398002323	120110	Asbesthoudende gronc	33.810 Kg	0 Kg
W00000005941	23-02-2018	BZ-TL-45	02C398002323	120110	Asbesthoudende gronc	33.160 Kg	0 Kg
W00000005942	23-02-2018	34-BGB-1	02C398002323	120110	Asbesthoudende gronc	29.120 Kg	0 Kg
					Subtotaal	205.510 Kg	0 Kg
					Totaal overzicht	205.510 Kg	0 Kg

Contract op vrachtniveau

Over de periode 01-01-2018 t/m 31-12-2018

Administratie
DBG Drachten

Contract: 02C398002324 KSD, Zuiderzeestraatweg 398-400 Oldebroek - D16

Bon	Datum	Kenteken	AMvB-stroom	Artikel		Ingekomen	Uitgegaan
W00000005927	23-02-2018	BZ-TL-45	02C398002324	120110	Asbesthoudende gronc	31.080 Kg	0 Kg
W00000005928	23-02-2018	27-BGB-1	02C398002324	120110	Asbesthoudende gronc	33.300 Kg	0 Kg
W00000005929	23-02-2018	28-BGB-1	02C398002324	120110	Asbesthoudende gronc	30.350 Kg	0 Kg
W00000005930	23-02-2018	34-BGB-1	02C398002324	120110	Asbesthoudende gronc	33.360 Kg	0 Kg
W00000005932	23-02-2018	BS-TH-49	02C398002324	120110	Asbesthoudende gronc	35.260 Kg	0 Kg
					Subtotaal	163.350 Kg	0 Kg
					Totaal overzicht	163.350 Kg	0 Kg

Contract op vrachtniveau

Over de periode 01-01-2018 t/m 31-12-2018

Administratie
DBG Drachten

Contract: 02C398002325 KSD, Zuiderzeestraatweg 398-400 Oldebroek - D18

Bon	Datum	Kenteken	AMvB-stroom	Artikel		Ingekomen	Uitgegaan
W00000005926	23-02-2018	BZ-TL-46	02C398002325	120110	Asbesthoudende gronc	34.480 Kg	0 Kg
W00000005931	23-02-2018	60-BDB-1	02C398002325	120110	Asbesthoudende gronc	33.480 Kg	0 Kg
W00000005933	23-02-2018	BZ-TL-45	02C398002325	120110	Asbesthoudende gronc	33.440 Kg	0 Kg
W00000005934	23-02-2018	27-BGB-1	02C398002325	120110	Asbesthoudende gronc	29.460 Kg	0 Kg
W00000005935	23-02-2018	28-BGB-1	02C398002325	120110	Asbesthoudende gronc	34.690 Kg	0 Kg
W00000005936	23-02-2018	34-BGB-1	02C398002325	120110	Asbesthoudende gronc	35.620 Kg	0 Kg
					Subtotaal	201.170 Kg	0 Kg
					Totaal overzicht	201.170 Kg	0 Kg

Bijlage 6.4: asbesthoudend materiaal – Afvalzorg Deponie Lelystad

Ahw WP-HG-94 C05 4221 10340 DT-46

BEGELEIDINGSBRIEF

ADMINISTRATIE- / VRIJWARINGSBEWIJS (C1/A2) (voor transporteur (vak5))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

van werven

Van Werven
Postbus 14
8096 ZG Oldebroek
Tel.: (0525) 63 14 41
Fax: (0525) 63 30 95

Infra & Recycling

kiwa gecertificeerd VCA VGM CHECKLIST AANNEMERS

kiwa gecertificeerd ISO 14001

kiwa gecertificeerd ISO 9001

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

1

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

afzender: Koninklijke Sjouke Dijkstra
straat + nr: Zernikelaan 8
postc. + woonpl.: 9351 VA LEEK
VIHB-nummer:

2

factuuradres: Van Werven Afvalinzameling B.V.
postbus of straat + nr: Verlengde Looweg 7
postc. + woonpl.: 8096 RR OLDEBROEK

3A

ontdoener: Koninklijke Sjouke Dijkstra
straat + nr: Zernikelaan 8
postc. + woonpl.: 9351 VA LEEK

3B

locatie van herkomst: S - Diverse werken
straat + nr: Zuiderzeestraatweg 400
postc. + woonpl.: 8096CN Oldebroek (werknr: 18403)
datum aanvang transport: 28/03/18

4A

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

4B

locatie van bestemming: 12947 - Afvalzorg Deponie B.V. Lelystad
straat + nr: Zeeasterweg 42
postc. + woonpl.: 8219 PN Lelystad
datum ontvangst transport: 28/03/18

getransporteerd door: 1 ☐ afzender 2 ☐ ontdoener 3 ☐ ontvanger 4 ☐ inzamelaar 5 ☐ vervoerder 6 ☐ uitbesteed vervoerder (vak 4a)

ontvanger/inzamelaar/vervoerder: Van Werven Afvalinzameling B.V.
straat + nr: Verlengde Looweg 7
postc. + woonpl.: 8096 RR OLDEBROEK

VIHB-nummer: GL500682VIHB
kenteken: BT-DT-46

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

6

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
129478630016	selectief verwijdert asbest		170605*	G01		

10340
8140

Order: WOC1812006

Geplaatste container:

Geleegde container:
20-00378

Op te halen container:

17m3 open container afvoeren
06-53295072

Auteursrecht: sVa / Stichting Vervoeradres, Den Haag

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

BD20668121

handtekening afzender	handtekening ontdoener	handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief

Uitgave Beurtvaartadres document
582516 v.beurtvaartadres.nl - Tel. 088-55 22 111

Weegbonnummer	: ZE41803052	Datum aanlevering	: 29-03-2018
Bedrijfsnaam	: Locatie Zeeasterweg		
Bedrijf	: ZEEASTER	Begeleidingsbrief	: BD20668121
Locatie terrein	: Compartiment B NGA 8 m.	Printdatum	: 03-04-2018
Afvalstroomnummer	: 129478630016		
Contractnummer	: 129478630016		

Afvalstofcode	: 105060	selectief verwijderd asbest (GA)
Herkomst	: Zuiderzeestraatweg 400 8096 CN OLDEBROEK	
Ontdoener	: 36280	Koninklijke Sjouke Dijkstra
Debiteur	: 27054	Van Werven Afvalinzameling B.V.
Vervoerder	: 27054	Van Werven Afvalinzameling B.V.
Kenteken	: BT-DT-46	Afvalst. belasting: Ja
Volume container	:	

Vol gewicht	:	10.340
Leeg gewicht	:	8.140
Netto gewicht	:	2.200

Weegmeester	: TINWOR
Weegbrug	: 0

Bijlage 7: aangevoerde grond

Grondbewijs BRL 9335
SIKB- protocol BRL 9335-2
Grond uit projecten

Certificaatnr: **K41453**

Grondbalans BV beschikt over een NL-BSB-certificaat en verklaart hierbij de volgende partij grond geleverd te hebben:

Een partij GROND welk voldoet aan de AW-waarden met:

Partijnummer	: 2014-024-008
Partijomvang	: 12.566m3
Civiele kwaliteit	:
Datum levering	: 24-01-2018 t/m 01-02-2018
Uitgiftedatum certificaat	: 14-03-2018

Gegevens leverancier

Naam	: Gemeente Nunspeet
Adres	: Markt 1
PC + Woonplaats	: 8071 GJ Nunspeet
Telefoon	:

Gegevens certificaathouder

Naam	: Grondbalans
Adres	: Galileistraat 67
PC + Woonplaats	: 1704 SE Heerhugowaard
Telefoon	: 072-5763232

Herkomst partij

Adres	: Rondweg Nunspeet
PC + Woonplaats	: Nunspeet

Gegevens afnemer

Naam	: Scheffer Groep
Adres	: Rondweg 82
PC + Woonplaat	: 8091 XK Wezep

Toepassingslocatie door de afnemer opgegeven

Adres	: Zuiderzeestraatweg ong
PC + Woonplaats	: 8096 CN Oldebroek

Wenken voor de afnemer

Dit grondbewijs is geldig tot maximaal 3 jaar na de datum van uitgifte.

Vraag indien gewenst nadere specificaties over de partij bij de certificaathouder op. Beslis tijdig of u een eigen onderzoek op de partij wilt uitvoeren en laat dit aan de certificaathouder weten.

De partij moet wat betreft omvang intact blijven en mag door de afnemer niet gesplitst worden in deelpartijen. Indien er door de afnemer niet gehandeld wordt conform de gestelde eisen onder toepassing en gebruik vervalt de bovenstaande kwalificatie, daarmee het keurmerk van de betreffende partij en is deze uitklaring ongeldig.

Grond welk voldoet aan de AW-waarden mag onbeperkt worden toegepast.

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 67
1704 SE Heerhugowaard
☎ 072 - 576 32 32

Vestiging De Meern
Naamrijk 1
3454 PX De Meern
☎ 030 - 237 23 00

info@grondbalans.nl
www.grondbalans.com
K.v.K. 37095355
IBAN NL35INGB0661197271

Grondbewijs BRL 9335

SIKB- protocol BRL 9335-2

Grond uit projecten

Certificaatnr: **K41453**

Grondbalans BV beschikt over een NL-BSB-certificaat en verklaart hierbij de volgende partij grond geleverd te hebben:

Een partij GROND welke voldoet aan de AW-waarden met:		
Partijnummer	:2014-024-8 fase 2	
Partijomvang	:704 m³	Civiele
kwaliteit	: Civiele	
Datum levering	: 23 t/m 26 maart 2018	
Uitgiftedatum certificaat	: 28 maart 2018	

Gegevens leverancier

Naam	: Gemeente Nunspeet
Adres	: Markt 1
PC + Woonplaats	: 8071 GJ Nunspeet
Telefoon	:

Gegevens certificaathouder

Naam	: Grondbalans
Adres	: Galileistraat 67
PC + Woonplaats	: 1704 SE Heerhugowaard
Telefoon	: 072-5763232

Herkomst partij

Adres	:Rondweg Nunspeet
PC + Woonplaats	: Nunspeet

Gegevens afnemer

Naam	: Scheffer groep
Adres	: Rondweg 82
PC + Woonplaat	: 8091 XK Wezep

Toepassingslocatie door de afnemer opgegeven

. Adres	: Zuiderzeestraatweg
PC + Woonplaat	: 8096 CN Oldebroek

Wenken voor de afnemer

Dit grondbewijs is geldig tot maximaal 3 jaar na de datum van uitgifte.

Vraag indien gewenst nadere specificaties over de partij bij de certificaathouder op. Beslis tijdig of u een eigen onderzoek op de partij wilt uitvoeren en laat dit aan de certificaathouder weten.

De partij moet wat betreft omvang intact blijven en mag door de afnemer niet gesplitst worden in deelpartijen. Indien er door de afnemer niet gehandeld wordt conform de gestelde eisen onder toepassing en gebruik vervalt de bovenstaande kwalificatie, daarmee het keurmerk van de betreffende partij en is deze uitklaring ongeldig.

Grond welk voldoet aan de AW-waarden mag onbeperkt worden toegepast.

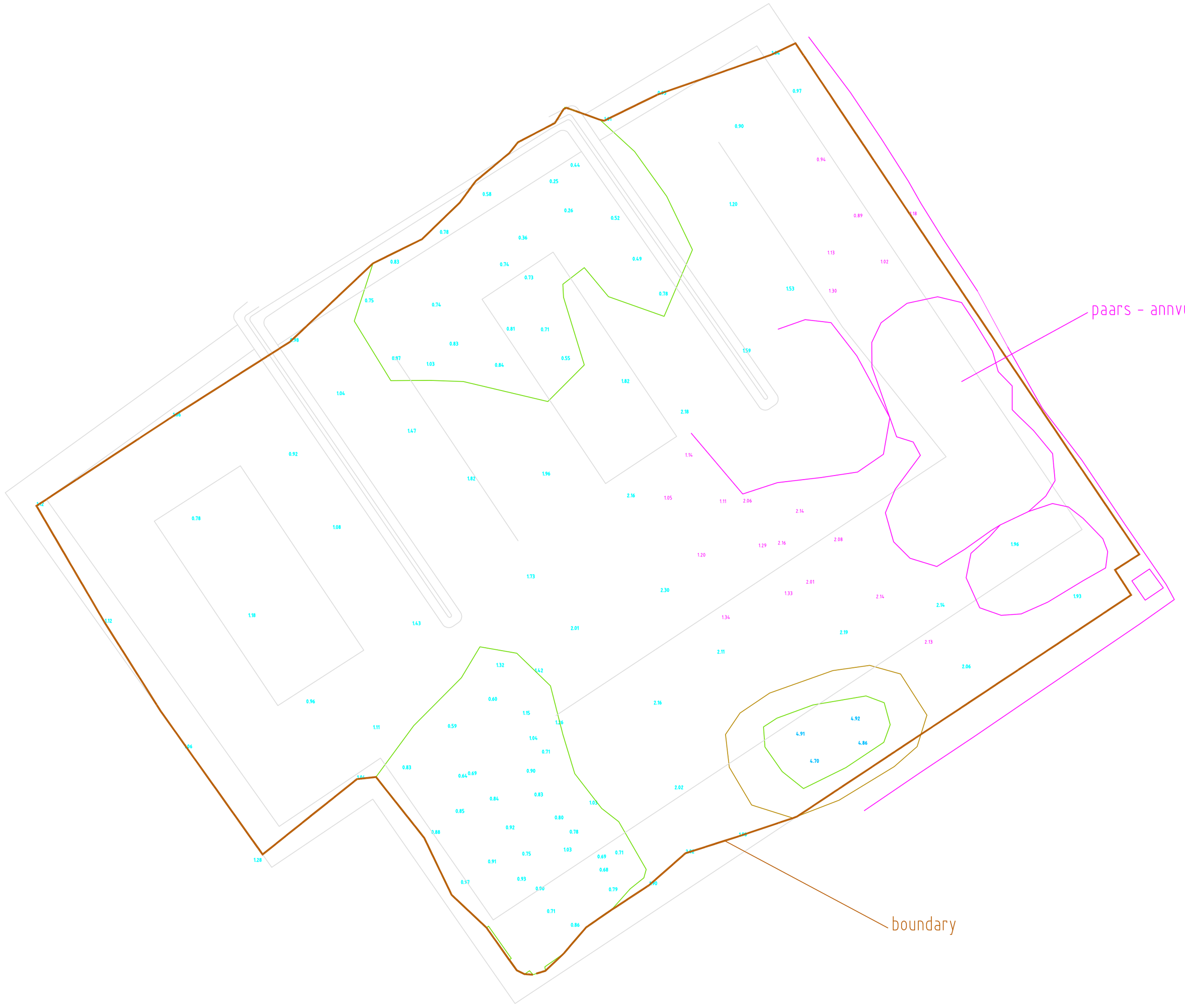
definitief

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 67
1704 SE Heerhugowaard
☎ 072 - 576 32 32

Vestiging De Meern
Naamrijk 1
3454 PX De Meern
☎ 030 - 237 23 00

info@grondbalans.com
www.grondbalans.com
K.v.K. 37095355
IBAN NL35INGB0661197271

Bijlage 8: hoogtemeting leeflaag



A		6522.108	omschrijving	VS	
Wijz	Datum	Projectnr	Omschrijving	Par	Gez

Bron: 6522.108 topo.csv Datum: 02-03-2018

Scheffer Groep

Zuiderzeestraatweg te Oldebroek

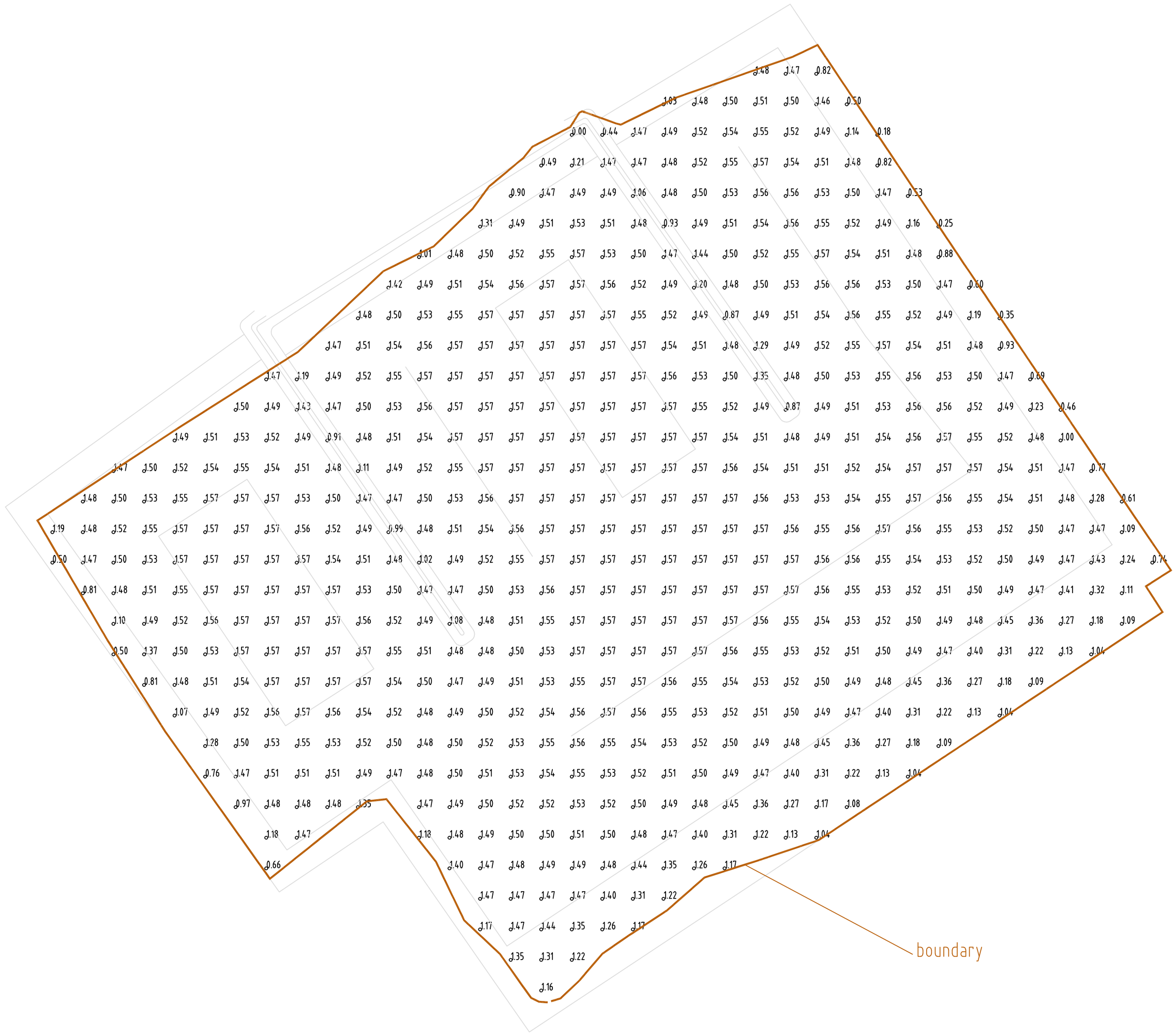
topometing 02-03-2018 met aanvulling topo 14-12-2017

FACTO GEO

Schaal: NVT

6522.108_topo_2018-03-02.dwg
Datum: 07-03-2018

Groningen Tel:050-5493454
E-mail: 6522.108@facto-geo.nl



A		6522.108	omschrijving	VS	
Wijz	Datum	Projectnr	Omschrijving	Par	Gez

Bron: 6522.108 topo.csv Datum: 02-03-2018

Scheffer Groep

Zuiderzeestraatweg te Oldebroek

hoogtes ontwerp minus 1.13m (grid 4x4)

FACTO GEO

Schaal: NVT

6522.108_nieuw_topo_2018-03-02.dwg
Datum: 07-03-2018

Groningen Tel: 050-5493454
E-mail: 6522.108@facto-geo.nl

Bijlage 9: partijkeuringen kavels 1 en 3

9.1 Kavel 1 – perceel 690
9.2 Kavel 3 – perceel 693

Bijlage 9.1: kavel 1 – perceel 690

MILIEU ADVIES &
ONDERZOEKSBUREAU

boluwa

Rapport

Partijkeuring grond

Middeldijk ong. Hattemerbroek
(TOP locatie Grondbank GMG)

Normec
BRL SIKB 1000

Projectnummer: 19140

Datum: 15 juli 2019

Boluwa Eco Systems BV
P Postbus 11
8180 AA Heerde

T 0578 - 691 218
E info@boluwa.nl
I www.boluwa.nl

KVK 06067840
BTW NL 801784803.B01
IBAN NL42 RABO 0396 8209 64

Alle leveringen geschieden volgens onze bij de K.v.K Oost Nederland gedeponeerde voorwaarden.

bodem-onderzoek
sanering
advies & begeleiding

Rapport

Partijkeuring grond
Middeldijk ong. Hattemerbroek
(TOP locatie Grondbank GMG)

Opdrachtgever: Lagemaat B.V.
Dhr. D. Lagemaat
Zwarteweg 1
8181 PD HEERDE

Projectnummer: 19140

Datum: 15 juli 2019

Status: Definitief

Opgesteld door:	**Paraaf:**	**Goedgekeurd door:**	**Paraaf:**
F. H. de Vries		ing. G. van Dijk	

Inhoud

1 Inleiding 4
2 Onderzoeksstrategie 4
2.1 partij definitie 4
2.2 onderzoeksprotocollen 5
3. Uitgevoerde werkzaamheden 5
4. Resultaten 6
4.1 Vooronderzoek 6
4.2 Zintuigelijke waarnemingen 9
4.3 Analyseresultaten 10
5 Toetsing en interpretatie 10
5.1 Toetsing 10
5.2 Interpretatie 10
6 Conclusie 10

Bijlagen

1. Regionale ligging onderzoekslocatie
2. Situatietekening onderzoekslocatie
3. Monsternameplan / Monsternameformulier
4. Analyseresultaten
5. Toetsingsresultaten
6. Foto’s
7. Bodeminformatie bodemloket

1 Inleiding

Op 13 juni 2019 heeft dhr. D. Lagemaat van Lagemaat BV uit Heerde aan Boluwa Eco Systems BV opdracht verleend voor het uitvoeren van een partijkeuring conform de BRL SIKB 1000.
Het betreft een partij grond welke is gelegen op de TOP locatie van de Grondbank GMG aan de Middeldijk te Hattemerbroek.

x-coördinaat = 197.596, y-coördinaat = 499.944.

De situatietekening van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 2.

Tussen Boluwa Eco Systems BV en de eigenaar van de grond is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Boluwa zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.
Boluwa Eco Systems BV is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen wat de milieuhygiënische kwaliteit is van de partij grond is. Op basis daarvan kunnen de mogelijkheden voor hergebruik worden bepaald.

2 Onderzoeksstrategie

2.1 partij definitie

Partij
De partij die is onderzocht, bevindt zich aan de Middeldijk te Hattemerbroek ter plaatse van de TOP (Tijdelijke Opslag Plaats) van de Grondbank GMG.
De grond is vrijgekomen tijdens het ontgraven van de bouwput t.b.v. de bouw van een woning aan de Zuiderzeestraatweg 400.

De afmetingen van het depot bedragen ca. 24 m x 12,5 m, in hoogte variërend tot ca. 3,5 m.
De totale hoeveelheid te onderzoeken grond is ca. 600 m^3.
Het materiaal heeft een volumieke massa van circa 1.650 kg/m^3, zodat de totale hoeveelheid ca. 990 ton bedraagt.
De korrelgrootte D95 ligt onder de 16 mm.

2.2 onderzoeksprotocollen

De partij is onderzocht volgens het BRL-SIKB protocol 1001 “monsterneming partijkeuringen grond en baggerspecie” aangevuld met asbest en fosfaat. Volgens dit protocol geldt een maximale partijgrootte van 2.000 ton.

Het procescertificaat van Boluwa Eco Systems BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, als deze in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit een ministeriële aanwijzing heeft gekregen).

De monsterneming is uitgevoerd door Boluwa Eco Systems BV. De monsters zijn geanalyseerd door de geaccrediteerde milieulaboratoria van Synlab te Rotterdam en Eurofins Acmaa Testing te Deurningen
De monsters zijn onderzocht op samenstelling inclusief structuurparameters.

3. Uitgevoerde werkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd op 27 juni 2019. Hierbij zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- vooronderzoek;
- het opstellen van een monsternameplan voorafgaand aan de bemonstering (zie bijlage 3);
- het nemen van foto’s van de partij;
- het maken van een tekening van de partij;
- het nemen van honderd grepen van circa 0,18 kg (standaard onderzoek) volgens een systematisch raster (in bijlage 3 is het monsternameformulier opgenomen)
- het samenstellen van twee mengmonsters van elk vijftig grepen (mengmonstergewicht circa 9 kg).
- het nemen van honderd grepen van circa 1,70 kg (asbestonderzoek) volgens een systematisch raster (in bijlage 3 zijn de monsternameformulieren opgenomen);
- het verzamelen van vier mengmonsters van elk vijftig grepen (ca. 85 kg);
- het verkleinen van de monsterhoeveelheid door middel van kwarteren;
- het samenstellen van vier mengmonsters (mengmonstergewicht circa 10 kg). De monsters zijn aangeboden aan respectievelijk het Milieulaboratorium Synlab Analytics en Services te Rotterdam en Eurofins ACMAA Testing te Deurningen;
- de totale tijdsbesteding van het veldwerk bedraagt ca. 6,0 uur;
- het voorbehandelen van de mengmonsters conform de normen van het Besluit bodemkwaliteit;
- het uitvoeren van een samenstellingsonderzoek aangevuld met fosfaat;
- het toetsen van de analyseresultaten aan de geldende normen uit de regeling bodemkwaliteit;
- het opstellen van een eindrapportage.

4. Resultaten

4.1 Vooronderzoek

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Informatie verstrekt door de opdrachtgever;
- Kadaster;
- Topografische Dienst;
- Grondwaterkaart Nederland;
- www.bodemloket.nl;
- Voorgaand bodemonderzoek.

De herkomstlocatie van de grond bevindt zich ca. 4 km ten zuidwesten van de kern van Oldebroek.
Het terrein aan de Zuiderzeestraatweg 398/400 (voormalig Amsbergterrein) wordt op dit moment ontwikkeld t.b.v. woningbouw.
De locatie is in het verleden bedrijfsmatig in gebruik geweest door diverse bedrijven:

- 1910 – 1984: Melkfabriek, activiteiten: diesel en benzinestation, opslag vetten en smeermiddelen, garageactiviteiten met wasplaats, smeerkelder, olieopslag;
- 1984 – 2001: Vleeswarenfabriek, activiteiten als melkfabriek, tankstation gesaneerd;
- 2001 – heden: braakliggend

Na het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten in 2001 is een deel van de bebouwing reeds gesloopt.
De nog resterende bebouwing op het terrein is medio 2016 gesloopt.

De locatie is op het digitale bodemloket bekend onder rapportnr's GE02600101, GE026900351 en GE026900072. Voor deze rapportages wordt verwezen naar bijlage 7.

Van de locatie zijn een aantal (bodem)onderzoeken bekend:

- Verkennend bodemonderzoek op een locatie aan de Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, Boluwa Eco Systems;
- Verkennend en nader bodemonderzoek aan de Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, Vink Milieutechnisch Adviesburo, projectnr. M99-079, augustus 1999;
- Saneringsonderzoek en saneringsplan Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, Ibozo, projectnr. AD3525/rp1, januari 2001 (ingetrokken);
- Briefrapport afvoer grond Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, Ibozo, projectnr. AD3525-2.RP1, juni 2001;

- Briefrapport beoordeling bodemonderzoek en onderzoeksvoorstel actualiserend bodemonderzoek Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT07335/2433, december 2007;
- Actualiserend bodemonderzoek Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT08023, april 2008;
- Verkennend asbestonderzoek Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT.08240, oktober 2008;
- Saneringsplan ten behoeve van sanering van olie- en PAK- en metalenverontreiniging op locatie aan de Zuiderzeestraatweg 398-400 te Oldebroek, Hoste Milieutechniek, projectnr. 08220ATO, november 2008 (ingetrokken);
- Saneringsonderzoek Zuiderzeestraatweg 398-400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT13018, april 2013;
- Bus-melding immobiel Zuiderzeestraatweg 398-400 Oldebroek, Hoste Milieutechniek BV, projectnr. 15031HBO, 30 april 2015 (ingetrokken);
- Saneringsplan Zuiderzeestraatweg 398/400 te Oldebroek, Hoste Milieutechniek BV, projectnr. 17210HBO, 25 september 2017.

Uit de eerste onderzoeken komt naar voren dat de voormalige bebouwing bestond uit een kantoor en een opslagloods met garage met daarin een smeerkuil. Daarnaast bevonden zich op het terrein een vethok met opslagruimte, een wasplaats, een vetafscheider, een transformatorhuisje en een woning.
In 1975 zijn een benzine- en dieselpomp met bijbehorende 6.000 liter benzine- en dieselolietanks geplaatst en in 1992 zijn deze pompen zijn ontmantelt.
De ondergrondse tanks zijn toen gesaneerd en de zintuiglijk verontreinigde grond hieromheen is afgegraven en afgevoerd. Het is echter niet duidelijk waar dit heeft plaatsgevonden en wat de bodemkwaliteit om de voormalige tanks heen was.

Daarnaast bevat de bovenlaag van het plangebied op meerdere plaatsen geringe tot sterke bijmenggingen van kooldeeltjes. Ook blijkt dat aan de zuidoostzijde van de voormalige opslagloods met garage de boven- en ondergrond plaatselijk teer-, kool- en/of oliehoudend is. Zo zijn in de grond gehalten PAK en minerale olie gemeten boven de interventiewaarde. In het grondwater zijn geen gehalten gemeten boven de interventiewaarde. De omvang van de olieverontreiniging is geraamd op circa 90 m3.

De PAK verontreiniging wordt aangeduid met een beperkte omvang. Daarnaast is in de garage een extra olieverontreiniging aangetroffen.
Ter plaatse van het voormalige vethok is ook een olieverontreiniging aanwezig in zowel de boven- als ondergrond. Hier zijn ook kooldelen aangetroffen.
De interventiewaarde met betrekking tot minerale olie wordt hier overschreden.
In het grondwater worden geen gehalten gemeten boven de interventiewaarde, echter wel een dermate gehalte dat nader onderzoek noodzakelijk is. De omvang van de olieverontreiniging is geraamd op circa 140 m2, waarvan circa 50 m3 sterk is verontreinigd.

Tot slot kan het bodemprofiel onder de wasplaats duiden op een slootdemping, waarbij de voormalige slootbodem zich op 1,0-1,1m -mv bevond. Het dempingsmateriaal is niet onderzocht.

In 2008 is door AT MilieuAdvies een actualiserend onderzoek uitgevoerd.
Bij dit onderzoek zijn meerdere verontreinigen (PAK, zware metalen, minerale olie naar voren gekomen die een saneringsnoodzaak geven. Het betreffen verontreinigingen in de voormalige opslagloods met garage, het voormalige vethok en in het zuidwestelijke en oostelijke deel van de locatie. Daarnaast is er nabij de voormalige verbrandingsoven op het zuidoostelijke deel van de locatie een oude asbesthoudende rioleringsbuis in de grond aangetroffen.

In 2013 is door AT MilieuAdvies een actualiserend saneringsonderzoek uitgevoerd.
Op basis van dit onderzoek zijn de volgende verontreinigingskernen vastgesteld:

- Vlek 1 (vml. wasplaats): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde PAK- verontreiniging en een matig tot sterke minerale olieverontreiniging in de bodemlaag 0,4 – 1,7 m-mv. De geschatte omvang van de verontreiniging bedraagt ca. 400 m³. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties molybdeen en fenantreen aangetoond.
- Vlek 2 (nabij vml. garage): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde lichte verontreiniging met minerale olie in de bodemlaag van 0,5 – 2,0 m-mv. De omvang wordt ingeschat op ca. 100 m³. Ter plaatse van de verontreinigingskern is echter geen sprake van een verontreiniging met minerale olie maar van een sterke verontreiniging met zware metalen en een matige minerale olieverontreiniging.
- Vlek 3 (demping): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde sterke verontreiniging met PAK in de bodemlaag van 0 – 1,0 m-mv. De hoeveelheid wordt ingeschat op 100 m³. Ter plaatse van de verontreinigingskern is niet alleen sprake van een sterke PAK verontreiniging maar ook van een matige verontreiniging met zink.
- Vlek 4 (bij vml. vethok): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde sterke verontreiniging met minerale olie in de bodemlaag van 0,45 – 2,5 m-mv. De omvang wordt ingeschat op ca. 120 m³.
- Vlek 5 (nabij waterpartij): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde sterke verontreiniging van zware metalen en PAK in de bodemlaag van 0 – 1,0 m-mv. De ingeschatte hoeveelheid bedraagt ca. 300 m³. In het huidige onderzoek wordt echter enkel een matige verontreiniging met PAK aangetoond.
- Vlek 6 (onder ventweg westzijde locatie): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde matig tot sterke verontreiniging met zware metalen en een matige PAK verontreiniging in de laag 0,3 – 0,8 m-mv. De hoeveelheid wordt ingeschat op ca 60 m³.
- Vlek 7: Dit betreft een matig tot sterke verontreiniging met PAK in de bodemlaag 0 – 0,5 m-mv. de hoeveelheid wordt ingeschat op 30 m³.

- Vlek 8/Deellocatie A (vml. bovengrondse olietank): Dit betreft een matige PAK verontreiniging en een licht verontreiniging met minerale olie in de bodemlaag 0,2 – 0,7 m-mv. De hoeveelheid wordt ingeschat op 15 m³.

Op 28-04-2016 is de in 2008 op het terrein (zuidoostelijk deel bedrijfsterrein) de aangetroffen asbesthoudende rioolbuis gesaneerd.

Op het gehele terrein heeft een bodemsanering plaatsgevonden (2018).

De in het saneringsplan (Hoste Milieutechniek BV, projectcode 17210HBO, kenmerk U17-1396, 25 september 2017) opgenomen verontreinigingen/verontreinigingskernen zijn alle ontgraven en afgevoerd naar een erkende verwerker.

Na verwijdering van de sterk verontreinigde grond is de bodem van het terrein geëgaliseerd. De ontgravingsputten van de I-contouren worden hierbij opgevuld met overige grond vanaf eigen locatie. Aansluitend is een leeflaag aangebracht van minimaal 1,0 meter schone grond. Tussen de oorspronkelijke bodem en de leeflaag is een signaleringsdoek aangebracht.

Ter plaatse van de gerealiseerde bouwput blijkt dat voorheen de vlekken 4 (minerale olie) en 5 (PAK (10-VROM)) aanwezig waren.

Het evaluatierapport van de bovengenoemde sanering is nog niet beschikbaar.

De uit de bouwput vrijkomende grond is afkomstig van de bodemlaag onder het signaleringsdoek (oorspronkelijke bodem). Deze is onder milieukundige begeleiding ontgraven tot ca. 2,5 m-mv (vaste laag) en ter plaatse in depot geplaatst op de locatie (Zuiderzeestraatweg 400).

De partij is ter plaatse indicatief gekeurd door Boluwa Eco Systems BV, 1 april 2019. Uit de resultaten van deze keuring blijkt dat de parameters kwik en PAK (10-VROM) de achtergrondwaarde overschrijden en dat de parameter PCB (som 7) de kwaliteitsklasse wonen overschrijdt. In de grond wordt in MM1A een gewogen gehalte asbest van 13 mg/kg.ds en in MM2A een gewogen gehalte van 0,60 mg/kg.ds aangetroffen.
Indicatief voldoet de grond aan de kwaliteitsklasse Industrie.

Vervolgens is de partij grond in depot geplaatst op de TOP locatie van de Grondbank GMG aan de Middeldijk in Hattemerbroek waar onderliggende partijkeuring is uitgevoerd.

4.2 Zintuigelijke waarnemingen

Tijdens de monstername zijn in de partij zintuiglijk puinresten en bodemvreemd materiaal aangetroffen.

4.3 Analyseresultaten

De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in bijlage 4 evenals de gehanteerde normen en analysemethoden.

5 Toetsing en interpretatie

5.1 Toetsing

Alvorens de analyseresultaten van het samenstellingsonderzoek kunnen worden getoetst aan de geldende normen uit de regeling bodembesluit, moet van elke parameter de gemiddelde concentratie worden bepaald. Deze gemiddelde gehalten
worden vervolgens getoetst aan de eisen gesteld in het “generiek toetsingskader voor de algemene toepassing op of in de bodem” uit het Besluit bodemkwaliteit.

Tevens wordt gecontroleerd of de verhouding tussen de gemeten parameters van de genomen monsters de factor 2,5 niet overschrijdt.

De toetsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

5.2 Interpretatie

De resultaten van het samenstellingsonderzoek laten zien dat de parameters kwik en PAK (10-VROM) de achtergrondwaarde overschrijden. De parameters PCB (som 7) en minerale olie (C10 – C40) overschrijden de kwaliteitsklasse wonen.

In het grondmengmonster MM1A-1 is een gewogen gehalte van 97 mg/kg.ds asbest aangetroffen
In het grondmengmonster MM2A-1 is een gewogen gehalte van 14 mg/kg.ds asbest aangetroffen.

6 Conclusie

Uit de toetsing van de analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

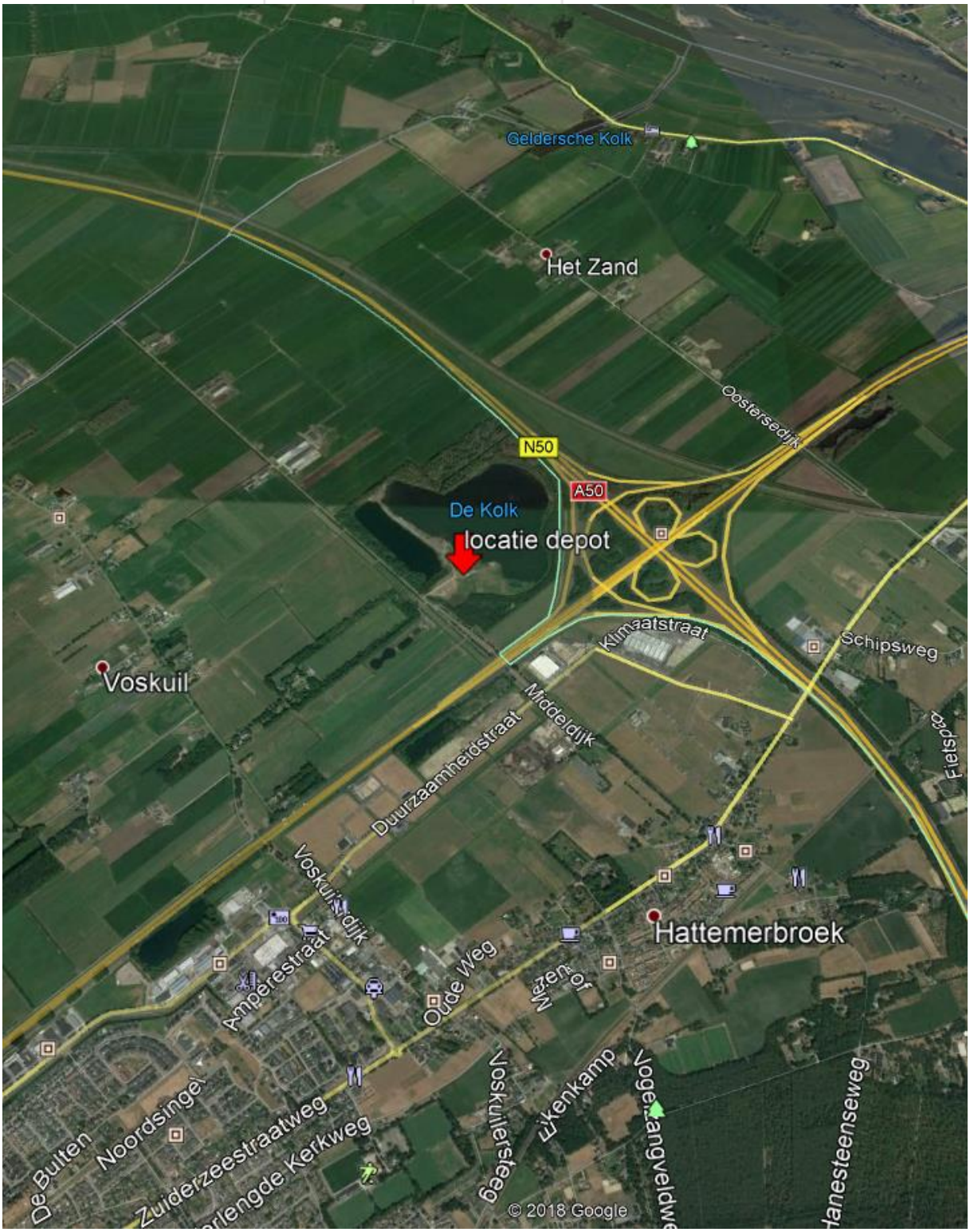
Op basis van de uitgevoerde partijkeuring op het standaard AP04 pakket blijkt dat de partij kan worden beschouwd als zijnde grond welke voldoet aan de **kwaliteitsklasse Industrie**.

De aangetroffen (gewogen) gehalten asbest liggen onder de norm van 100 mg/kg.ds.
Er is hier daarom geen sprake van een verontreiniging met asbest.

Eindconclusie:
Uit de toetsing van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat de partij grond kan worden beschouwd als zijnde grond welke voldoet aan de **kwaliteitsklasse industrie** en derhalve geschikt is voor hergebruik volgens de voorwaarden uit het Besluit Bodem Kwaliteit.

Bijlagen

Bijlage 1 Regionale ligging onderzoekslocatie



Bijlage 1: Onderzoekslocatie	
Gemeente Oldebroek	
Middeldijk Hattemerbroek	
	Projectnr.: 19140
boluwa	Schaal: 1 : 25000
	Get: G. van Dijk

Bijlage 2: Situatietekening onderzoekslocatie

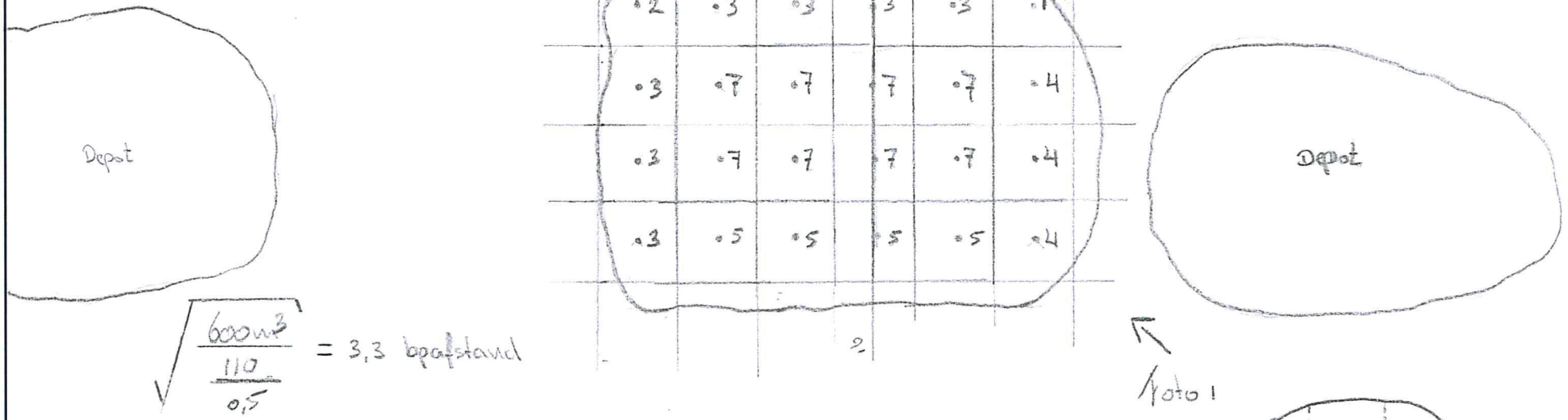
Plattegrond locatie: Middeldijk Hattem

Datum: 27-6-19

Foto 2

N

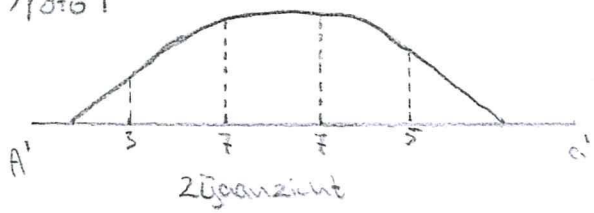
Weg



$\sqrt{\frac{600\,m^3}{\frac{110}{0,5}}} = 3,3$ boafstand

Braak

Foto 1



2Dgaanzicht

boluwa	Projectnummer: 19140	Monstercode: MM1 + MM2 / MM1A + MM2A	Schaal 1: 250
	Projectnaam: Middeldijk Hattem	Monsternemer: A. de Graaf / H. de Vries	Paraaf:

Bijlage 3: Monsternameplan / Monsternameformulier

Monsternemingsplan grond en baggerspecie

Projectgegevens

Projectnummer	19140
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400
Locatie, gemeente	Middeldijk Hattemerbroek, Oldebroek
Opdrachtgever	Naam Lagemaat BV
	Contactpersoon dhr. D. Lagemaat
	Adres, plaats Zwarteweg 1, 8181 PD Heerde
	Telefoon 0578-692064
Contactpersoon locatie	Dhr. D. Lagemaat
Opdrachtgever is	~~Producent/leverancier/eigenaar/gebruiker/overheid~~/intermediair
Doel monsterneming	Het verkrijgen van een kwalitatief goed monster uit een statische partij, waarmee een zo betrouwbaar mogelijke uitspraak kan worden gedaan over het gehalte en/of het uitlooggedrag van de te onderzoeken parameters in de gehele partij
Uitvoerde organisatie	Boluwa Eco Systems BV
Datum monstername	27 juni 2019

Partijgegevens

Partijgrootte (totaal)	990 ton / 600 m³ dichtheid 1.65
Wijze waarop het materiaal beschikbaar is	~~nat~~ / droog ~~in situ / onder verharding /~~ statische partij ~~/ materiaalstroom~~
Grondsoort	zand ~~/ leem / veen / klei / overige~~
Verwachte kwaliteit grond	~~achtergrondwaarde / wonen /~~ industrie ~~/ niet toepasbaar~~
Verwachte korrelgrootte D95	D95 < 16 mm / ~~D95 > 16 mm:~~
Bijzonderheden partij:	-
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht ~~nee~~ / ja: puinresten, bodemvreemd materiaal
Vorm van de partij:	depot
Maximale bemonsteringshoogte	3,5 meter

Monsterneming

Aantal grepen per (deel)partij	2 x 50 / ~~anders~~
Aard materiaal	grond / ~~baggerspecie~~
Wijze monsterneming	systematisch ~~gestratificeerd aselect (zie bijgevoegde kaart, tabellen)~~ ~~partij gedeeltelijk verplaatsen~~ ~~partij geheel verplaatsen~~
Indelen in deelpartijen	nee / ~~ja~~
Voorgeschreven indeling in deelpartijen	nee, ~~zelf bepalen / ja: aantal zie bijgevoegde kaart~~
Motivatie van afwijkingen	
Foto's nemen	Ja

Deelpartij-, greep en monstergrootte

(deel)partij grootte	max. 2000 ton / ~~10.000 ton~~
D95 < 16, standaard	grepen: min. 180 gr. (ca. 5x5x5 cm³, ca. 1 boorkop) monsters: 2 monsters van elk 50 grepen ; 2 x 9 kg
~~D95 <16, grond dieper dan 5 meter of onder verharding~~	~~grepen: ca. 1,5 kg (ca. 7 boorkoppen)~~ ~~monsters: 2 monsters van 6 grepen; 2 x 9 kg~~
Afwijkend, D95 >16 Asbest	grepen: min. 1700 gr. (15x15x7 cm³, ca 1 boorkop) monsters: 2 monsters van 50 grepen elk; door middel van kwarteren 2 monsters van ca. 10 kg

Overige monsternemingsgegevens

Apparatuur	~~guts Ø 3 cm~~ / ~~edelman Ø 7cm~~ / afwijkend Ø 12 cm
Monster codering	standaard: MM1, MM2 asbest: MM1A, MM2A
Monster verpakking	10 l. emmers, ~~anders~~
Monster opslag	
Monster transport	
Aanleveren aan:	Synlab Rotterdam, Eurofins Acmaa Testing Deurningen
Bijzonderheden	-

Kwaliteitscontrole monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller / Kwaliteitscontrole	G. van Dijk		26-06-2019
Gekwalificeerde Monsternemer(s)	F.H. de Vries		27-06-2019
Overige monsternemer (s)	A. de Graaf		27-06-2019

Monsternemingsformulier

Projectgegevens

Opdrachtnummer	19140
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400
Locatie , gemeente	Middeldijk Hattemerbroek, Oldebroek
Uitvoerde organisatie	Boluwa Eco Systems BV
Monsternemer(s)	F.H. de Vries/ A. de Graaf
Datum monstername	27-06-2019
Begintijd	8.00
Eindtijd	14:00

Partijgegevens

Partijgrootte (totaal)	990 ton / 600 m³ / soortelijke massa 1650 kg/m³
Partijgrootte bepaald door	opmeting (zie plattegrond)
Geschat vochtpercentage	10 %
Grondsoort	grond
Maximale korrelgrootte	D95 < 16 mm
Bepaald door	Zintuiglijke waarneming (zandlineaal vergelijking)
Bijzonderheden partij	
Bijmengingen aangetroffen	puinresten, bodemvreemd materiaal
Visuele controle op asbest	ja, niet aangetroffen
Vorm van de partij	depot

Monsterneming

Wijze van monsterneming	conform monsternemingsplan? Ja
Motivatie afwijkingen	-
Indeling in deelpartijen	-
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	nee
Foto's nemen	Ja, aantal: 2
Verticale indeling grepen	1 per 0.5 m (50 per monster)
Monstername materiaal	Edelman, 12 cm
Monsterverpakking	10 l emmers
Monsteropslag	Gekoeld
Monstertransport	Gekoeld
Monstercodering	Standaard: MM1, MM2 Asbest: MM1A, MM2A
Type keuring	BRL SIKB 1000 protocol 1001
Soort analyses	AP-04
Analysepakket	AP-04 pakket + asbest + fosfaat
Aangeleverd aan	Synlab Rotterdam + Eurofins ACMAA Testing Deurningen
Levertijd	5 werkdagen

partij- en monstergrootte, zintuiglijke waarnemingen

partij. nr	Aantal grepen	Grootte dp. (m³)	tonnage	Puin (%)	Afval (%)	Slib (%)	Humus (%)	Lutum (%)	Grond-soort	Monstergewicht	
										1 (kg)	2 (kg)
1	110	600	990	5	2	<1	2	2	grond	9,7	9,7
asbest	110	600	990	5	2	<1	2	2	grond	13,8	13,8

Kwalitering monsternemingsformulier t.a.v. monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Gekwalificeerde monsternemer (s)	F.H. de Vries		27-06-2019
Overige monsternemer (s)	A. de Graaf		27-06-2019
Kwaliteitscontrole	G. van Dijk		28-06-2019

Bijlage 4: Analyseresultaten

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk
Postbus 11
8180 AA HEERDE

Uw projectnaam	: Middeldijk Hattem
Uw projectnummer	: 19140
SYNLAB rapportnummer	: 13060348, versienummer: 1

Rotterdam, 04-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 19140. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

Projectnaam	Middeldijk Hattem	Orderdatum	27-06-2019
Projectnummer	19140	Startdatum	27-06-2019
Rapportnummer	13060348 - 1	Rapportagedatum	04-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1 MM1
002	AP 04 Grond	MM2 MM2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	Q	89.8	89.7
aangeleverd monster	kg		9.7	9.7
gewicht artefacten	g		<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	2.5	2.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	Q	<2	<2
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.3	7.2
temperatuur t.b.v. pH	°C		22.1	22.2
METALEN				
barium	mg/kgds	Q	35	24
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	1.5	1.4
koper	mg/kgds	Q	9.3	8.8
kwik	mg/kgds	Q	0.15	0.15
lood	mg/kgds	Q	27	36
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	5.5	5.2
zink	mg/kgds	Q	48	46
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	Q	0.07	0.02
antraceen	mg/kgds	Q	0.16	0.13
fenantreen	mg/kgds	Q	0.51	0.45
fluoranteen	mg/kgds	Q	1.00	0.84
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.59	0.44
chryseen	mg/kgds	Q	0.42	0.40
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.54	0.40
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.34	0.27
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.30	0.23
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.34	0.29
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	4.27 [1)]	3.47 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	4.4	7.3 [2)]
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	15	9.7
PCB 153	µg/kgds	Q	12	16

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

Projectnaam	Middeldijk Hattem	Orderdatum	27-06-2019
Projectnummer	19140	Startdatum	27-06-2019
Rapportnummer	13060348 - 1	Rapportagedatum	04-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1 MM1
002	AP 04 Grond	MM2 MM2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 180	µg/kgds	Q	10	13
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	43.5 [1)]	48.1 [1)]
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		10	10
fractie C22-C30	mg/kgds		15	25
fractie C30-C40	mg/kgds		10	40 [3)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	35	75

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Analyserapport

Projectnaam	Middeldijk Hattem	Orderdatum	27-06-2019
Projectnummer	19140	Startdatum	27-06-2019
Rapportnummer	13060348 - 1	Rapportagedatum	04-07-2019

Monster beschrijvingen

001	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
002	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
3	Er zijn componenten boven C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

Projectnaam	Middeldijk Hattem	Orderdatum	27-06-2019
Projectnummer	19140	Startdatum	27-06-2019
Rapportnummer	13060348 - 1	Rapportagedatum	04-07-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
min. delen <2um	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
pH-grond (CaCl2)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-VI en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
PCB 28	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1778472	27-06-2019	27-06-2019	ALC291
002	E1778473	27-06-2019	27-06-2019	ALC291

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

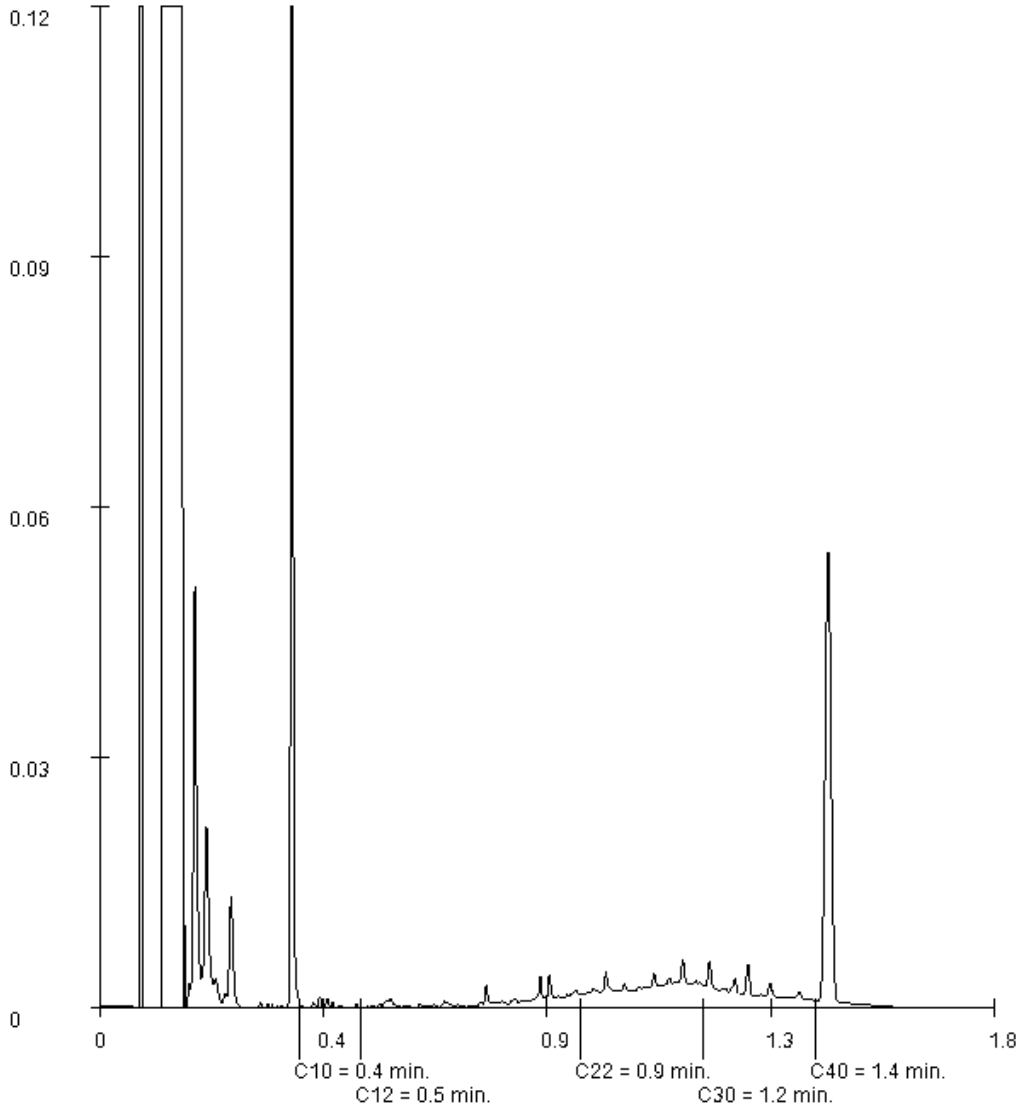
Projectnaam	Middeldijk Hattem	Orderdatum	27-06-2019
Projectnummer	19140	Startdatum	27-06-2019
Rapportnummer	13060348 - 1	Rapportagedatum	04-07-2019

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM1MM1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

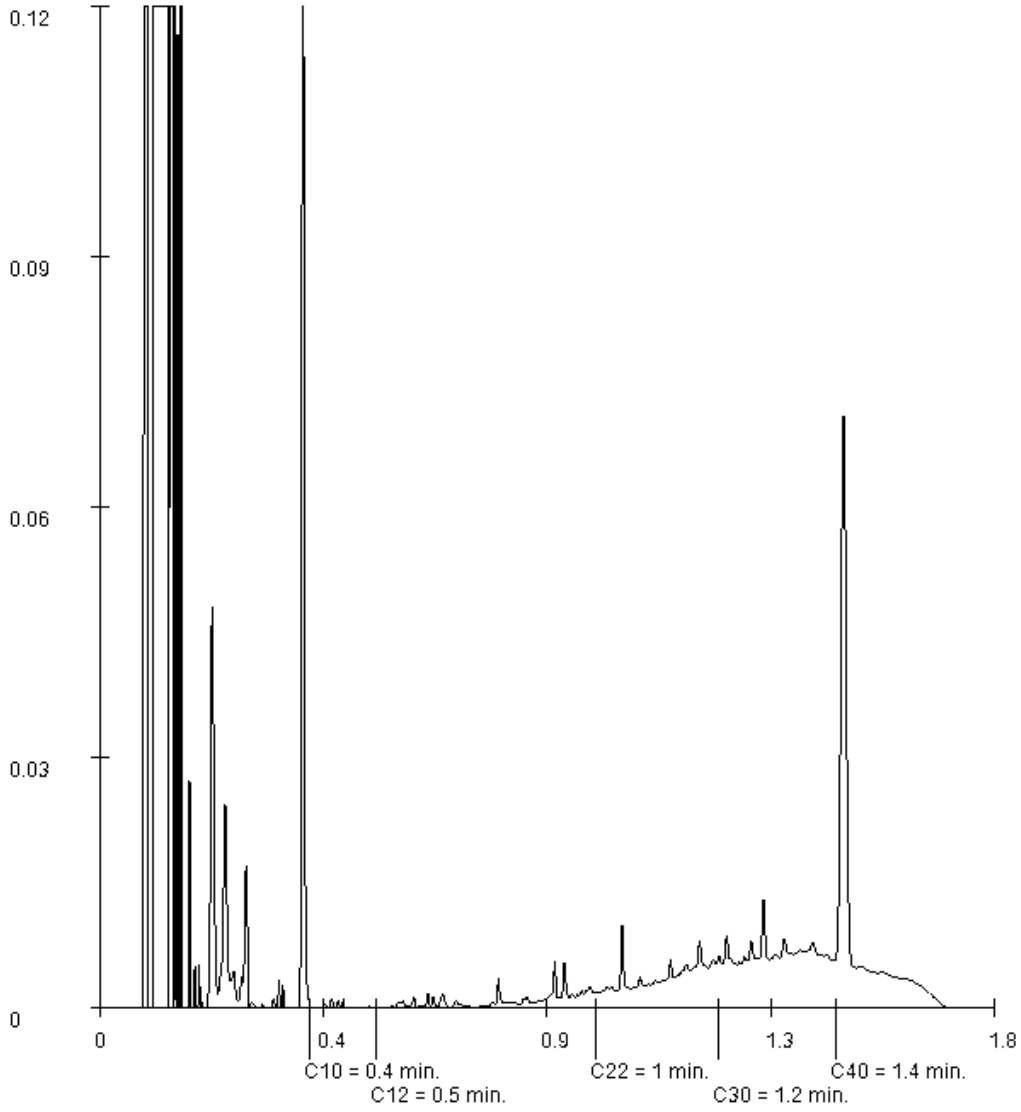
Projectnaam	Middeldijk Hattem	Orderdatum	27-06-2019
Projectnummer	19140	Startdatum	27-06-2019
Rapportnummer	13060348 - 1	Rapportagedatum	04-07-2019

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM2MM2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk
Postbus 11
8180 AA HEERDE

Uw projectnaam	: Middeldijk Hattem
Uw projectnummer	: 19140
SYNLAB rapportnummer	: 13060352, versienummer: 1

Rotterdam, 04-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 19140. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

Projectnaam	Middeldijk Hattem	Orderdatum	27-06-2019
Projectnummer	19140	Startdatum	27-06-2019
Rapportnummer	13060352 - 1	Rapportagedatum	04-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM3 MM3

Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	89.2
ANORGANISCHE VERBINDINGEN			
fosfor (totaal)	mgP/kgds	Q	330

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

Projectnaam	Middeldijk Hattem	Orderdatum	27-06-2019
Projectnummer	19140	Startdatum	27-06-2019
Rapportnummer	13060352 - 1	Rapportagedatum	04-07-2019

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

Projectnaam	Middeldijk Hattem	Orderdatum	27-06-2019
Projectnummer	19140	Startdatum	27-06-2019
Rapportnummer	13060352 - 1	Rapportagedatum	04-07-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
fosfor (totaal)	Grond (AS3000)	Eigen methode (ontsluiting eigen methode, meting conform NEN-EN-ISO 15681-2)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7838463	27-06-2019	27-06-2019	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V190602631 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	27-06-2019
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	27-06-2019
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	04-07-2019
Projectcode	19140	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Middeldijk Hattem		

Naam	MM1A	Datum monstername	27-06-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-07-2019
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	MM1A-1	0	350	AM14257749

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	91,1						%
Massa monster (veldnat)	13,8						kg
Massa monster (droog)	12,6						kg
Chrysotiel (serpentijn)	31	31	25	25	39	39	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	6,3	63	5,4	54	7,2	72	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	0,3	3,1	0,2	2,5	0,4	3,7	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	0,3	0,3	0,2	0,2	1,8	1,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	31	31	25	25	37	37	mg/kg ds
Totaal serpentijn	31	31	25	25	39	39	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	6,6	66	5,6	56	7,6	76	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	6,6	66	5,6	56	7,6	76	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	6,9	66	5,9	56	9,3	77	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	31	31	25	25	37	37	mg/kg ds
Totaal asbest	38	97	31	81	47	110	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.
Eurofins ACMAA Testing 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.

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V190602631 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	27-06-2019
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	27-06-2019
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	04-07-2019
Projectcode	19140	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Middeldijk Hattem		

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	197	197	198	325	976	10679	12572
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
vlakke plaat								
Asbesth.materiaal (g)		3,1334						3,1334
Hechtgebonden		ja						
Aantal deeltjes		2						2
Percentage chrysotiel (%)		12,5						
Gewicht chrysotiel (mg)		391,7						391,7
isolatiemateriaal								
Asbesth.materiaal (g)			0,1432					0,1432
Hechtgebonden			nee					
Aantal deeltjes			2					2
Percentage amosiet (%)			52,5					
Gewicht amosiet (mg)			75,2					75,2
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)				0,0155				0,0155
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				3				3
Percentage chrysotiel (%)				25				
Gewicht chrysotiel (mg)				3,9				3,9
Percentage amosiet (%)				25				
Gewicht amosiet (mg)				3,9				3,9
Percentage crocidoliet (%)				25				
Gewicht crocidoliet (mg)				3,9				3,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)				0,31				0,31
Gehalte HG serpentijn (mg/kg ds)		31,16						31,16
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)		31,16		0,31				31,47
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)			5,98	0,62				6,6
Gehalte amfibool (mg/kg ds)			5,98	0,62				6,6
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)		2	2	3				7
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)			5,98	0,93				6,91
Gehalte HG t.o.v. totaal (mg/kg ds)		31,16						31,16
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)		31,16	5,98	0,93				38,07

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V190602632 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	27-06-2019
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	27-06-2019
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	04-07-2019
Projectcode	19140	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Middeldijk Hattem		

Naam	MM2A	Datum monstername	27-06-2019
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-07-2019
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	MM2A-1	0	350	AM14257747

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,3						%
Massa monster (veldnat)	13,8						kg
Massa monster (droog)	12,4						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	1,4	14	1,2	12	1,6	16	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	1,4	1,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	1,4	14	1,2	12	1,6	16	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,4	14	1,2	12	1,6	16	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	14	1,2	12	3,0	17	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	14	1,2	12	3,0	17	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.
Eurofins ACMAA Testing 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.

eurofins | ACMAA Testing

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V190602632 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	27-06-2019
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	27-06-2019
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	04-07-2019
Projectcode	19140	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Middeldijk Hattem		

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	199	193	186	295	938	10632	12443
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
isolatiemateriaal								
Asbesth.materiaal (g)				0,0326				0,0326
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				1				1
Percentage amosiet (%)				52,5				
Gewicht amosiet (mg)				17,1				17,1
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				1,37				1,37
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				1,37				1,37
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				1				1
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,37				1,37
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				1,37				1,37

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

Bijlage 5: Toetsingsresultaten

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 05-07-2019 - 13:34)

Projectcode	19140	19140	
Projectnaam	Middeldijk Hattem	Middeldijk Hattem	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	**Toetsmonster**
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	89,8	89,8	89,7	89,7	**89,8**		
aangeleverd monster	kg	9,7		9,7				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	2,5	2,5	2,5	2,5			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	<2		<2				
pH-grond (CaCl2)	-	7,3		7,2				
temperatuur t.b.v. pH	°C	22,1		22,2				
METALEN								
barium+	mg/kg	35	136	24	93	**114**	--	
cadmium	mg/kg	<0,17	0,2	<0,17	0,2	**0,2**	**<=AW**	**ja**
kobalt	mg/kg	1,5	5,27	1,4	4,92	**5,1**	**<=AW**	**ja**
koper	mg/kg	9,3	18,9	8,8	17,9	**18,4**	**<=AW**	**ja**
kwik	mg/kg	0,15	0,215	0,15	0,215	**0,215**	**WO**	**ja**
lood	mg/kg	27	42,1	36	56,1	**49,1**	**<=AW**	**ja**
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<0,5	0,35	**0,35**	**<=AW**	**ja**
nikkel	mg/kg	5,5	16	5,2	15,2	**15,6**	**<=AW**	**ja**
zink	mg/kg	48	112	46	108	**110**	**<=AW**	**ja**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	0,07	0,07	0,02	0,02	**0,045**		
antraceen	mg/kg	0,16	0,16	0,13	0,13	**0,145**		
fenantreen	mg/kg	0,51	0,51	0,45	0,45	**0,48**		
fluoranteen	mg/kg	1,00	1	0,84	0,84	**0,92**		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,59	0,59	0,44	0,44	**0,515**		
chryseen	mg/kg	0,42	0,42	0,40	0,4	**0,41**		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,54	0,54	0,40	0,4	**0,47**		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,34	0,34	0,27	0,27	**0,305**		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,30	0,3	0,23	0,23	**0,265**		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,34	0,34	0,29	0,29	**0,315**		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	4,27	4,27	3,47	3,47	**3,87**	**WO**	**ja**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	2,8	<1	2,8	**2,8**		
PCB 52	ug/kg	<1	2,8	<1	2,8	**2,8**		
PCB 101	ug/kg	4,4	17,6	7,3	29,2	**23,4**		
PCB 118	ug/kg	<1	2,8	<1	2,8	**2,8**		
PCB 138	ug/kg	15	60	9,7	38,8	**49,4**		
PCB 153	ug/kg	12	48	16	64	**56**		
PCB 180	ug/kg	10	40	13	52	**46**		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	43,5	174	48,1	192	**183**	**IN**	**ja**
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	14	<5	14	**14**		
fractie C12-C22	mg/kg	10	40	10	40	**40**		
fractie C22-C30	mg/kg	15	60	25	100	**80**		
fractie C30-C40	mg/kg	10	40	40	160	**100**		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	35	140	75	300	**220**	**IN**	**ja**

Monstercode	Monsteromschrijving
13060348-001	*MM1 MM1*
13060348-002	*MM2 MM2*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

Legenda

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 38 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 38 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= B waarde (component niveau)* *Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Bijlage 6: Foto’s

Foto 1



Foto 2



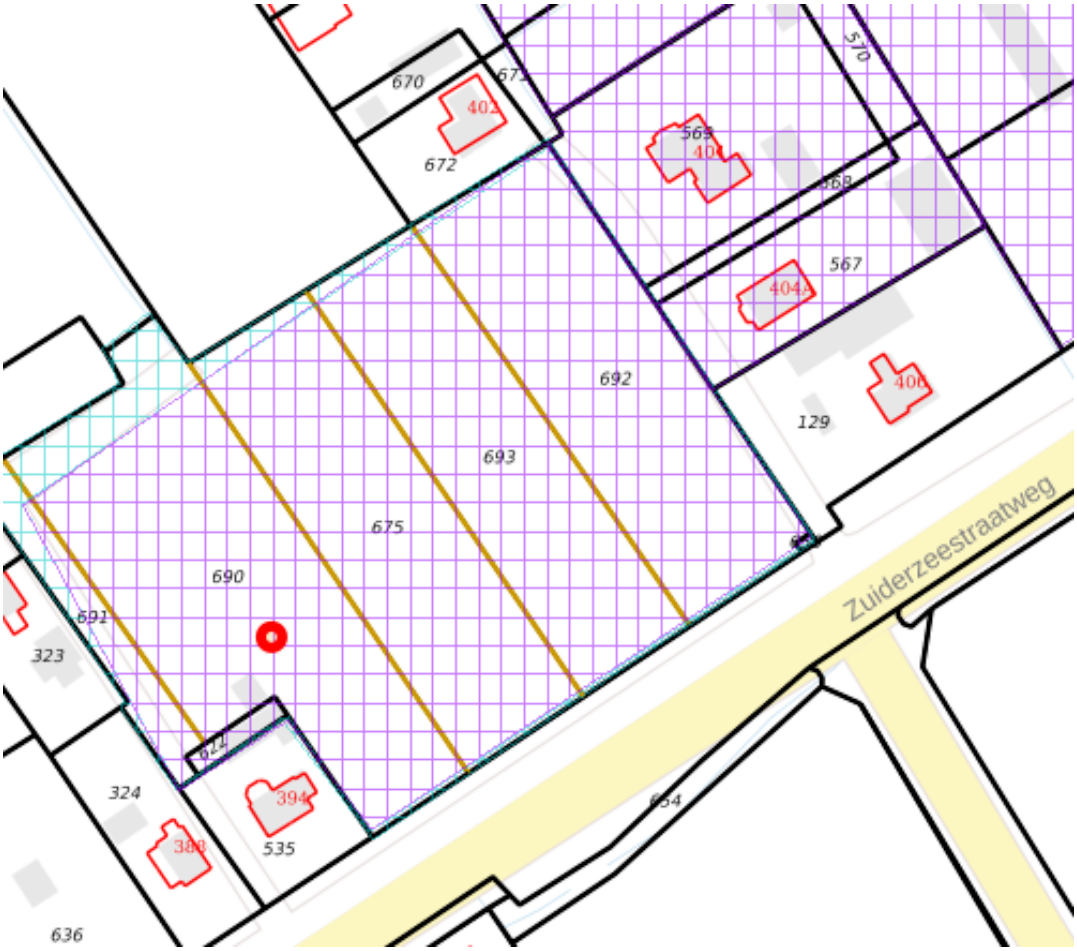
Bijlage 7: Bodeminformatie bodemloket

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rapport Bodemloket

GE026900351
HBB: Coop. Zuivelfabriek Kamperveen; Zuiderzeestra

Datum: 15-07-2019



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

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

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	HBB: Coop. Zuivelfabriek Kamperveen; Zuiderzeestra
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE026900351
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA026901660
Adres:	Zuiderzeestraatweg 398 8091PB WEZEP
Gegevensbeheerder:	Oldebroek

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	Uitvoeren historisch onderzoek.
Omschrijving:	Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
margarinefabriek (1543)	1964	1979
grasdrogerij (tanks) (014125)	1942	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Geen contact informatie beschikbaar voor GE-Omgevingsdienst Noord-Veluwe

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rapport Bodemloket

GE026900101
Zuiderzeestraatweg 400

Datum: 15-07-2019



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

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

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Zuiderzeestraatweg 400
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE026900101
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA026901357
Adres:	Zuiderzeestraatweg 400 8091PB Wezep
Gegevensbeheerder:	Oldebroek

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	Uitvoeren historisch onderzoek.
Omschrijving:	Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
autowasserij (502053)	onbekend	onbekend
onbekend (999999)	onbekend	onbekend
vleeswarenfabricage (15132)	1993	onbekend
voedingsmiddelenfabriek n.e.g. (15892)	1993	onbekend
autoreparatiebedrijf (501044)	1977	onbekend
dieseltank (ondergronds) (631241)	1977	onbekend
benzinetank (ondergronds) (631246)	1977	onbekend
chemicaliënopslagplaats (631280)	1977	onbekend
benzinepompinstallatie (50511)	1977	onbekend
dieselpompinstallatie (50512)	1977	onbekend
smederij (287504)	1977	onbekend
opslag van alifatische koolwaterstoffen (631205)	1977	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Geen contact informatie beschikbaar voor GE-Omgevingsdienst Noord-Veluwe

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rapport Bodemloket

GE026900072
Zuiderzeestraatweg 400 te Wezep

Datum: 15-07-2019



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

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

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Zuiderzeestraatweg 400 te Wezep
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE026900072
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA026901331
Adres:	Zuiderzeestraatweg 400 8091PB Wezep
Gegevensbeheerder:	Provincie Gelderland

1.2 Statusinformatie

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

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
opslag van alifatische koolwaterstoffen (631205)	onbekend	onbekend
autowasserij (502053)	onbekend	onbekend
onbekend (999999)	onbekend	onbekend
voedingsmiddelenfabriek n.e.g. (15892)	1993	onbekend
vleeswarenfabricage (15132)	1984	onbekend
dieseltank (ondergronds) (631241)	1977	onbekend
benzinetank (ondergronds) (631246)	1977	onbekend
autoreparatiebedrijf (501044)	1977	onbekend
dieselpompinstallatie (50512)	1977	onbekend
chemicaliënopslagplaats (631280)	1977	onbekend
smederij (287504)	1977	onbekend
benzinepompinstallatie (50511)	1975	1992

Onderzoeksrapporten

1.4

Type	Auteur	Nummer	Datum
Saneringsplan	AT Milieu Advies	AT13075	2014-02-01
Sanerings onderzoek	AT Milieu Advies	AT13018	2013-04-01
Nader onderzoek	AT Milieu Advies	AT13018	2013-04-01
Nader onderzoek	AT Milieu Advies	AT08023	2008-04-01
avr (aanvullend rapport)		AT08023	2008-04-01
Verkennend onderzoek NEN 5740	AT Milieu Advies	AT08240	2006-10-01
Saneringsplan	IBOZO	AD3525/rp1	2001-01-01
Nader onderzoek	Vink Milieutechnisch adviesbureau b.v.	M99-079	1999-08-25
Nader onderzoek	Vink Milieutechnisch adviesbureau b.v.	M99-079	1999-08-25

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Instemmen afwijken SP	03002855	2019-02-20
Instemmen afwijken SP	02782425	2018-04-05
Instemmen met SP	02749762	2017-12-19
BUS-melding correct aangeleverd	02117029	2015-06-05
besch urgent san binnen 4 jaar	MW2001.5387	2001-03-05
Instemmen met SP	MW2001.5387	2001-03-05

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)
Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem
Telefoon: (026) 359 99 99
Fax: (026) 359 94 80
E-mail: provincieloket@gelderland.nl
Twitter: twitter.com/provgelderland

2 Disclaimer

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

voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Bijlage 9.2: kavel 3 – perceel 693

Boluwa Eco Systems BV
Milieu advies en onderzoeksbureau
Postbus 11
8180 AA Heerde
Tel. 0578-691218
Fax 0578-691964
E-mail: info@boluwa.nl
Internet: www.boluwa.nl

Rapport

Partijkeuring grond
Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek

Eerland CERTIFICATION
kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB
BRL SIKB 1000

Projectnummer: 18234

Datum: 4 oktober 2018

Rapport
Partijkeuring grond
Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek

Opdrachtgever:	Dhr. J. van der Linde Essenakker 53 8097 ST OOSTERWOLDE
Projectnummer:	18234
Datum:	4 oktober 2018
Status:	Definitief

Opgesteld door:	**Paraaf:**	**Goedgekeurd door:**	**Paraaf:**
F. H. de Vries		ing. G. van Dijk	

INHOUD

1. Inleiding 1

2. Onderzoeksstrategie 1

2.1 Partijdefinitie 1
2.2 Onderzoeksprotocollen 2

3. Uitgevoerde werkzaamheden 2

4. Resultaten 3

4.1 Vooronderzoek 3
4.2 Zintuiglijke waarnemingen 6
4.3 Analyseresultaten 6

5. Toetsing en interpretatie 7

5.1 Toetsing 7
5.2 Interpretatie 7

6. Conclusies 8

BIJLAGEN:

1. Regionale ligging onderzoekslocatie

2. Situatietekening onderzoekslocatie

3. Monsternameplan / Monsternameformulier

4. Analyseresultaten

5. Toetsingsresultaten

6. Foto's

7. Bodeminformatie

1 Inleiding

Op 25 september 2018 heeft dhr. J. van der Linde uit Oosterwolde opdracht verleend voor het uitvoeren van een partijkeuring conform de BRL SIKB 1000.
Het betreft een partij grond welke is gekomen tijdens het ontgraven van de bouwput van de te realiseren woning met schuur aan de Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek.

x-coördinaat = 193.087, y-coördinaat = 497.563.

De situatietekening van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 2.

Tussen Boluwa Eco Systems BV en de eigenaar van het grond is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid en integriteit van Boluwa zou beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren.
Boluwa Eco Systems BV is niet verantwoordelijk voor de toepassing van het materiaal.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen wat de milieuhygiënische kwaliteit van de partij grond is. Op basis daarvan kunnen de mogelijkheden voor hergebruik worden bekeken.

2 Onderzoeksstrategie

2.1 Partijdefinitie

De partij die is onderzocht, bevindt zich aan de Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek. De partij bestaat uit een tweetal deelpartijen. De grond is vrijgekomen tijdens het ontgraven van de grond t.b.v. de bouw van een woning en een schuur.

Deelpartij 1 (MM1/MM2): De afmetingen van de partij bedragen ca. 27 m x 6 m x 2,5 m. De totale te onderzoeken hoeveelheid bedraagt ca. 300 m³.

Het materiaal heeft een volumieke massa van circa 1.650 kg/m³, zodat de totale hoeveelheid ca. 495 ton bedraagt.
De korrelgrootte D95 ligt onder de 16 mm.

Partij 2 (MM3/MM4): De afmetingen van de partij bedragen ca. 16 m x 10 m x 4 m.
De totale hoeveelheid te onderzoeken zand is ca. 450 m³.

Het materiaal heeft een volumieke massa van circa 1.650 kg/m³, zodat de totale hoeveelheid ca. 743 ton bedraagt.
De korrelgrootte D95 ligt onder de 16 mm.

2.2 Onderzoeksprotocollen

De partijen zijn onderzocht volgens het protocol 1001 "monsterneming partijkeuringen grond en baggerspecie", aangevuld met asbest. Volgens dit protocol geldt een maximale partijgrootte van 2000 ton.

Het procescertificaat van Boluwa Eco Systems BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, als deze in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit een ministeriële aanwijzing heeft gekregen).

De monsterneming is uitgevoerd door Boluwa Eco Systems BV. De monsters zijn geanalyseerd door het AP-04 geaccrediteerde Milieulaboratorium van Synlab te Rotterdam en ACMAA te Deurningen.
De monsters zijn onderzocht op samenstelling inclusief structuurparameters.

3 Uitgevoerde werkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd op 26 september 2018. Hierbij zijn (per deelpartij) de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- vooronderzoek;
- het opstellen van een monsternameplan voorafgaand aan de bemonstering (zie bijlage 3);
- het nemen van foto's van de partij;
- het maken van een tekening van de partij;
- het nemen van honderd grepen van circa 0,18 kg per deelpartij (standaard onderzoek) volgens een systematisch raster (in bijlage 3 is het monsternameformulier opgenomen)
- het samenstellen van twee mengmonsters van elk vijftig grepen (mengmonstergewicht circa 9 kg).
- het nemen van honderd grepen van circa 1,70 kg per deelpartij (asbestonderzoek) volgens een systematisch raster (in bijlage 3 zijn de monsternameformulieren opgenomen);
- het verzamelen van vier mengmonsters van elk vijftig grepen (ca. 85 kg);
- het verkleinen van de monsterhoeveelheid door middel van kwarteren;
- het samenstellen van vier mengmonsters (mengmonstergewicht circa 10 kg). De monsters zijn aangeboden aan respectievelijk het Milieulaboratorium Synlab Analytics en Services te Rotterdam en ACMAA te Deurningen;
- de totale tijdsbesteding van het veldwerk bedraagt ca. 8,0 uur;
- het voorbehandelen van de mengmonsters conform de normen van het Besluit bodemkwaliteit;
- het uitvoeren van een samenstellingsonderzoek aangevuld met fosfaat;

- het toetsen van de analyseresultaten aan de geldende normen uit de regeling bodemkwaliteit;
- het opstellen van een eindrapportage.

4 Resultaten

4.1 Vooronderzoek

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Informatie verstrekt door de opdrachtgever;
- Kadaster;
- Topografische Dienst;
- Grondwaterkaart Nederland;
- www.bodemloket.nl;
- Voorgaand bodemonderzoek.

De locatie waar de grond is gelegen bevindt zich ca. 4 km ten zuidwesten van de kern van Oldebroek.
Het terrein aan de Zuiderzeestraatweg 398/400 (Amsbergterrein) wordt op dit moment ontwikkeld t.b.v. woningbouw.
De locatie is in het verleden bedrijfsmatig in gebruik geweest door diverse bedrijven:

- 1910 – 1984: Melkfabriek, activiteiten: diesel en benzinestation, opslag vetten en smeermiddelen, garageactiviteiten met wasplaats, smeerkelder, olieopslag;
- 1984 – 2001: Vleeswarenfabriek, activiteiten als melkfabriek, tankstation gesaneerd;
- 2001 – heden: braakliggend

Na het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten in 2001 is een deel van de bebouwing reeds gesloopt.
De nog resterende bebouwing op het terrein is medio 2016 gesloopt.

De locatie is op het digitale bodemloket bekend onder rapportnr's GE02600101, GE026900351 en GE026900072. Voor deze rapportages wordt verwezen naar bijlage 7.

Van de locatie zijn een aantal (bodem)onderzoeken bekend:

- Verkennend bodemonderzoek op een locatie aan de Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, Boluwa Eco Systems;
- Verkennend en nader bodemonderzoek aan de Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, Vink Milieutechnisch Adviesburo, projectnr. M99-079, augustus 1999;

- Saneringsonderzoek en saneringsplan Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, Ibozo, projectnr. AD3525/rp1, januari 2001 (ingetrokken);
- Briefrapport afvoer grond Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, Ibozo, projectnr. AD3525-2.RP1, juni 2001;
- Briefrapport beoordeling bodemonderzoek en onderzoeksvoorstel actualiserend bodemonderzoek Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT07335/2433, december 2007;
- Actualiserend bodemonderzoek Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT08023, april 2008;
- Verkennend asbestonderzoek Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT.08240, oktober 2008;
- Saneringsplan ten behoeve van sanering van olie- en PAK- en metalenverontreiniging op locatie aan de Zuiderzeestraatweg 398-400 te Oldebroek, Hoste Milieutechniek, projectnr 08220ATO, november 2008 (ingetrokken);
- Saneringsonderzoek Zuiderzeestraatweg 398-400 te Oldebroek, AT MilieuAdvies, projectnr. AT13018, april 2013;
- Bus-melding immobiel Zuiderzeestraatweg 398-400 Oldebroek, Hoste Milieutechniek BV, projectnr. 15031HBO, 30 april 2015 (ingetrokken);
- Saneringsplan Zuiderzeestraatweg 398/400 te Oldebroek, Hoste Milieutechniek BV, projectnr. 17210HBO, 25 september 2017.

Uit de eerste onderzoeken komt naar voren dat de voormalige bebouwing bestond uit een kantoor en een opslagloods met garage met daarin een smeerkuil. Daarnaast bevonden zich op het terrein een vethok met opslagruimte, een wasplaats, een vetafscheider, een transformatorhuisje en een woning.
In 1975 zijn een benzine- en dieselpomp met bijbehorende 6.000 liter benzine- en dieselolietanks geplaatst en in 1992 zijn deze pompen zijn ontmantelt.
De ondergrondse tanks zijn toen gesaneerd en de zintuiglijk verontreinigde grond hieromheen is afgegraven en afgevoerd. Het is echter niet duidelijk waar dit heeft plaatsgevonden en wat de bodemkwaliteit om de voormalige tanks heen was.

Daarnaast bevat de bovenlaag van het plangebied op meerdere plaatsen geringe tot sterke bijmengingen van kooldeeltjes. Ook blijkt dat aan de zuidoostzijde van de voormalige opslagloods met garage de boven- en ondergrond plaatselijk teer-, kool- en/of oliehoudend is. Zo zijn in de grond gehalten PAK en minerale olie gemeten boven de interventiewaarde. In het grondwater zijn geen gehalten gemeten boven de interventiewaarde. De omvang van de olieverontreiniging is geraamd op circa 90 m3.

De PAK verontreiniging wordt aangeduid met een beperkte omvang. Daarnaast is in de garage een extra olieverontreiniging aangetroffen.
Ter plaatse van het voormalige vethok is ook een olieverontreiniging aanwezig in zowel de boven- als ondergrond. Hier zijn ook kooldelen aangetroffen. De interventie

waarde met betrekking tot minerale olie wordt hier overschreden.
In het grondwater worden geen gehalten gemeten boven de interventiewaarde, echter wel een dermate gehalte dat nader onderzoek noodzakelijk is. De omvang van de olieverontreiniging is geraamd op circa 140 m2, waarvan circa 50 m3 sterk is verontreinigd.
Tot slot kan het bodemprofiel onder de wasplaats duiden op een slootdemping, waarbij de voormalige slootbodem zich op 1,0-1,1m -mv bevond. Het dempingsmateriaal is niet onderzocht.

In 2008 is door AT MilieuAdvies een actualiserend onderzoek uitgevoerd.
Bij dit onderzoek zijn meerdere verontreinigen (PAK, zware metalen, minerale olie naar voren gekomen die een saneringsnoodzaak geven. Het betreffen verontreinigingen in de voormalige opslagloods met garage, het voormalige vethok en in het zuidwestelijke en oostelijke deel van de locatie. Daarnaast is er nabij de voormalige verbrandingsoven op het zuidoostelijke deel van de locatie een oude asbesthoudende rioleringsbuis in de grond
aangetroffen

In 2013 is door AT MilieuAdvies een actualiserend saneringsonderzoek uitgevoerd.
Op basis van dit onderzoek zijn de volgende verontreinigingskernen vastgesteld:

- Vlek 1 (vml. wasplaats): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde PAK- verontreiniging en een matig tot sterke minerale olieverontreiniging in de bodemlaag 0,4 – 1,7 m-mv. De geschatte omvang van de verontreiniging bedraagt ca. 400 m³. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties molybdeen en fenantreen aangetoond.
- Vlek 2 (nabij vml. garage): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde lichte verontreiniging met minerale olie in de bodemlaag van 0,5 – 2,0 m-mv. De omvang wordt ingeschat op ca. 100 m³. Ter plaatse van de verontreinigingskern is echter geen sprake van een verontreiniging met minerale olie maar van een sterke verontreiniging met zware metalen en een matige minerale olieverontreiniging.
- Vlek 3 (demping): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde sterke verontreiniging met PAK in de bodemlaag van 0 – 1,0 m-mv. De hoeveelheid wordt ingeschat op 100 m³. Ter plaatse van de verontreinigingskern is niet alleen sprake van een sterke PAK verontreiniging maar ook van een matige verontreiniging met zink.
- Vlek 4 (bij vml. vethok): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde sterke verontreiniging met minerale olie in de bodemlaag van 0,45 – 2,5 m-mv. De omvang wordt ingeschat op ca. 120 m³.
- Vlek 5 (nabij waterpartij): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde sterke verontreiniging van zware metalen en PAK in de bodemlaag van 0 – 1,0 m-mv. De ingeschatte hoeveelheid bedraagt ca. 300 m³. In het huidige onderzoek wordt echter enkel een matige verontreiniging met PAK aangetoond.

- Vlek 6 (onder ventweg westzijde locatie): Dit betreft een in voorgaand onderzoek vastgestelde matig tot sterke verontreiniging met zware metalen en een matige PAK verontreiniging in de laag 0,3 – 0,8 m-mv. De hoeveelheid wordt ingeschat op ca 60 m³.
- Vlek 7: Dit betreft een matig tot sterke verontreiniging met PAK in de bodemlaag 0 – 0,5 m-mv. de hoeveelheid wordt ingeschat op 30 m³.
- Vlek 8/Deellocatie A (vml. bovengrondse olietank): Dit betreft een matige PAK verontreiniging en een licht verontreiniging met minerale olie in de bodemlaag 0,2 – 0,7 m-mv. De hoeveelheid wordt ingeschat op 15 m³.

Op 28-04-2016 is de in 2008 op het terrein (zuidoostelijk deel bedrijfsterrein) de aangetroffen asbesthoudende rioolbuis gesaneerd.

Op het gehele terrein heeft inmiddels/recentelijk een bodemsanering plaatsgevonden. (2018).
De in het saneringsplan opgenomen verontreinigingen/verontreinigingskernen zijn alle ontgraven en afgevoerd naar een erkende verwerker.

Na verwijdering van de sterk verontreinigde grond is de bodem van het terrein geëgaliseerd. De ontgravingsputten van de I-contouren worden hierbij opgevuld met overige grond vanaf eigen locatie. Aansluitend is een leeflaag aangebracht van minimaal 1,0 meter schone grond. Tussen de oorspronkelijke bodem en de leeflaag is een signaleringsdoek aangebracht.

Ter plaatse van de huidige gerealiseerde bouwputten blijkt dat voorheen de vlekken 1 (t.p.v. toekomstige schuur) en 3 (t.p.v. toekomstig woonhuis) aanwezig waren.

De partijen grond zijn afkomstig van de bodemlaag onder het signaleringsdoek (oorspronkelijke bodem). Deze is ontgraven tot ca. 2,10 m-mv (vaste laag) en vervolgens in depot geplaatst naast de bouwput(ten).

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de monstername zijn in deelpartij 1 zintuiglijk puinresten aangetroffen. In deelpartij 2 zijn kleine hoeveelheden puinresten waargenomen.

4.3 Analyseresultaten

De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in bijlage 4 evenals de gehanteerde normen en analysemethoden.

5 Toetsing en interpretatie

5.1 Toetsing

Alvorens de analyseresultaten van het samenstellingsonderzoek kunnen worden getoetst aan de geldende normen uit de regeling bodembesluit, moet van elke parameter de gemiddelde concentratie worden bepaald. Deze gemiddelde gehalten worden vervolgens getoetst aan de eisen gesteld in het "generiek toetsingskader voor de algemene toepassing op of in de bodem" uit het Besluit bodemkwaliteit.

Tevens wordt gecontroleerd of de verhouding tussen de gemeten parameters van de genomen monsters de factor 2,5 niet overschrijdt.
Geconstateerd wordt dat de spreiding tussen de meetwaarden in de duplomonsters van deelpartij 1 (MM1/MM2) betreffende de parameter kobalt groter is dan 2,5.
Echter, de normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole alsmede de aanvullende controle geven geen aanleiding tot het vermoeden van fouten in de uitgevoerde procedure. Er mag derhalve worden gesteld dat er in de partij sprake is van een grote mate van heterogeniteit. De monsterneming en de daarop volgende stappen hoeven in dit geval niet te worden herhaald.
In deelpartij 2 (MM3/MM4) overschrijdt bij geen van de gemeten parameters de verhouding in meetwaarden tussen de duplomonsters de factor 2,5.

De toetsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

5.2 Interpretatie

Deelpartij 1 (MM1/MM2): De resultaten van het samenstellingsonderzoek laten zien dat de parameter PCB (som 7) de achtergrondwaarde overschrijdt.
Indien echter niet meer dan twee parameters niet meer dan twee keer de achtergrondwaarde overschrijden mag de partij worden gezien als schone grond.

In het grondmengmonster MM1A is een gewogen gehalte van 13 mg/kg.ds asbest aangetroffen
In het grondmengmonster MM2A is een gewogen gehalte van 32 mg/kg.ds asbest aangetroffen.

Deelpartij 2 (MM3/MM4): De resultaten van het samenstellingsonderzoek laten zien dat de parameter PAK (10-VROM) de achtergrondwaarde overschrijdt.

Indien echter niet meer dan twee parameters niet meer dan twee keer de achtergrondwaarde overschrijden mag de partij worden gezien als schone grond.

In het grondmengmonster MM3A is geen asbest aangetroffen
In het grondmengmonster MM4A is geen asbest aangetroffen.

6 Conclusies

Uit de toetsing van de analyseresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

Deelpartij 1 (MM1/MM2):
Op basis van de uitgevoerde partijkeuring op het standaard NEN 5740 pakket blijkt dat de deelpartij grond kan worden beschouwd als zijnde grond welke voldoet aan de kwaliteitsklasse AW2000.

In de deelpartij is in MM1A analytisch een gewogen gehalte van 13 mg/kg.ds asbest aangetroffen. In MM2A is analytisch een gewogen gehalte van 32 mg/kg.ds aangetroffen.

De aangetroffen (gewogen) gehalten asbest liggen echter onder de norm van 100 mg/kg ds.
Derhalve is hier geen sprake van een verontreiniging met asbest.

Eindconclusie:
Uit de toetsing van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat de (deel)partij grond kan worden beschouwd als zijnde grond welke voldoet aan de **kwaliteitsklasse AW2000** en derhalve geschikt is voor hergebruik volgens de voorwaarden uit het Besluit Bodem Kwaliteit.

Deelpartij 2 (MM3/MM4):
Op basis van de uitgevoerde partijkeuring op het standaard NEN 5740 pakket blijkt dat de deelpartij grond kan worden beschouwd als zijnde grond welke voldoet aan de kwaliteitsklasse AW2000.

In de partij is zowel in MM3A als in MM4A analytisch geen asbest aangetroffen.
Derhalve is hier geen sprake van een verontreiniging met asbest.

Eindconclusie:
Uit de toetsing van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat de (deel)partij grond kan worden beschouwd als zijnde grond welke voldoet aan de **kwaliteitsklasse AW2000** en derhalve geschikt is voor hergebruik volgens de voorwaarden uit het Besluit Bodem Kwaliteit.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 Regionale ligging onderzoekslocatie

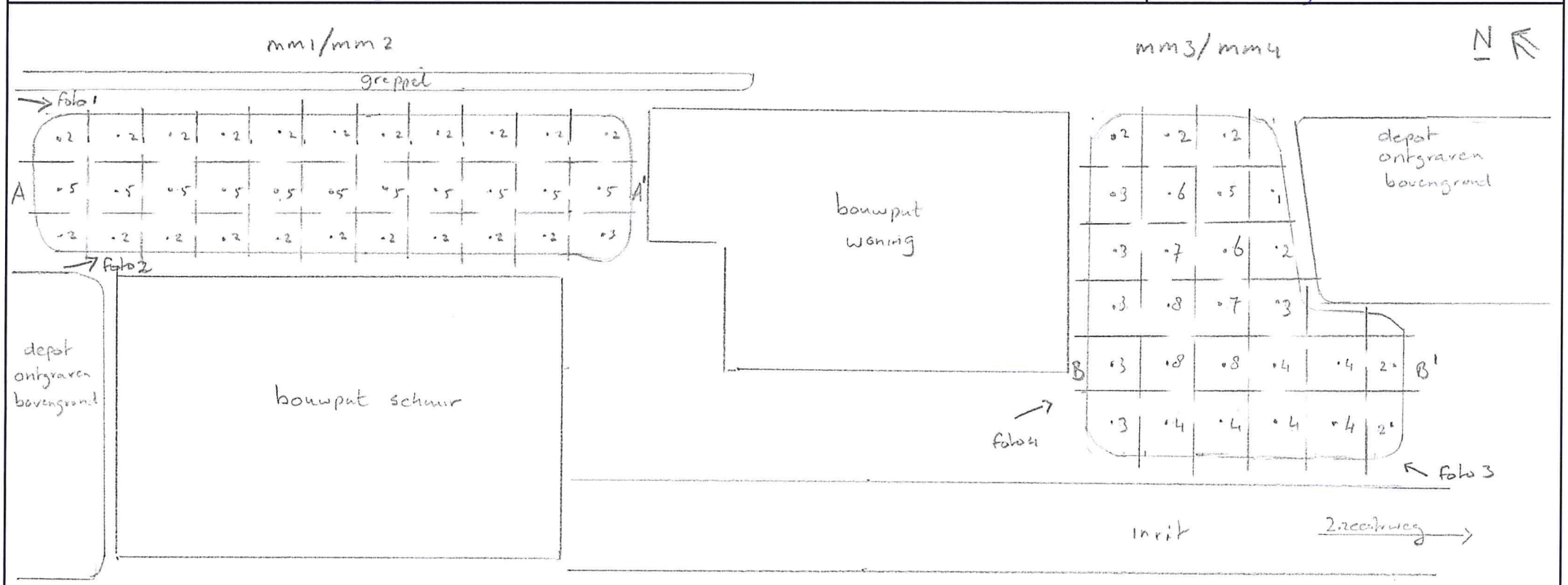


Bijlage 1: Onderzoekslocatie
Gemeente Oldebroek
Zuiderzeestraatweg 400Oldebroek

	Pr.nr.: 18234
Bouwa Eco Systems BV Milieu advies en onderzoekbureau	Schaal: 1:20000

BIJLAGE 2 Situatietekening onderzoekslocatie

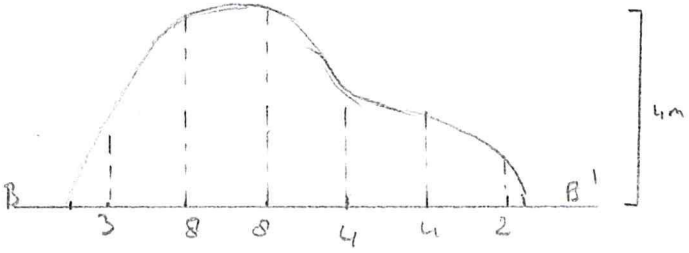
Plattegrond locatie: Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek | Datum: 26-9-'10





boorpuntafst $\sqrt{\frac{300}{\frac{110}{0,5}}} = 2,3m$

zijaanzicht



boorpuntafst $\sqrt{\frac{450}{\frac{110}{0,5}}} = 2,8m$

Boluwa Eco Systems BV
Milieu advies en onderzoeksbureau

Projectnummer: 18234		Monstercode: mm1/mm2 mm3/mm4	Schaal 1: 250
Projectnaam: Zuiderzeestraatweg 400		Monsternemer: F.H. de Vries	Paraaf:

BIJLAGE 3 Monsternameplan / Monsternameformulier

Monsternemingsplan grond en baggerspecie

Projectgegevens

Projectnummer	18234
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400
Locatie, gemeente	Zuiderzeestraatweg 400 te Oldebroek
Opdrachtgever	Naam Dhr. J. van der Linde
	Contactpersoon Idem
	Adres, plaats 8097 ST OOSTERWOLDE
	Telefoon 0525-622142
Contactpersoon locatie	Dhr. J. van der Linde
Opdrachtgever is	~~Producent/leverancier/~~eigenaar~~/gebruiker/overheid/intermediair~~
Doel monsterneming	Het verkrijgen van een kwalitatief goed monster uit een statische partij, waarmee een zo betrouwbaar mogelijke uitspraak kan worden gedaan over het gehalte en/of het uitlooggedrag van de te onderzoeken parameters in de gehele partij
Uitvoerde organisatie	Boluwa Eco Systems BV
Datum monstername	26 september 2018

Partijgegevens

Partijgrootte (totaal)	Deelpartij 1: 495 ton / 300 m³ Deelpartij 2: 743 ton / 450 m³ dichtheid 1.65
Wijze waarop het materiaal beschikbaar is	~~nat~~ / droog ~~in situ / onder verharding /~~ statische partij ~~/ materiaalstroom~~
Grondsoort	zand ~~/ leem / veen / klei / overige~~
Verwachte kwaliteit grond	~~achtergrondwaarde / wonen /~~ industrie ~~/ niet toepasbaar~~
Verwachte korrelgrootte D95	D95 < 16 mm / ~~D95 > 16 mm:~~
Bijzonderheden partij:	-
Bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht nee / ~~ja:~~
Vorm van de partij:	depot
Maximale bemonsteringshoogte	5 meter

Monsterneming

Aantal grepen per (deel)partij	2 x 50 / ~~anders~~
Aard materiaal	grond / ~~baggerspecie~~
Wijze monsterneming	systematisch ~~gestratificeerd aselect (zie bijgevoegde kaart, tabellen)~~ ~~partij gedeeltelijk verplaatsen~~ ~~partij geheel verplaatsen~~
Indelen in deelpartijen	~~nee~~ / ja: aantal 2
Voorgeschreven indeling in deelpartijen	~~nee, zelf bepalen /~~ ja: aantal zie bijgevoegde kaart
Motivatie van afwijkingen	
Foto's nemen	ja

Deelpartij-, greep en monstergrootte

(deel)partij grootte	max. 2000 ton / ~~10.000 ton~~
D95 < 16, standaard	grepen: min. 180 gr. (ca. 5x5x5 cm³, ca. 1 boorkop) monsters: 2 monsters van elk 50 grepen ; 2 x 9 kg
~~D95 <16, grond dieper dan 5 meter of onder verharding~~	~~grepen: ca. 1,5 kg (ca. 7 boorkoppen)~~ ~~monsters: 2 monsters van 6 grepen; 2 x 9 kg~~
Afwijkend, D95 >16 Asbest 1 deelpartij	grepen: min. 1700 gr. (15x15x7 cm³, ca 1 boorkop monsters: 2 monsters van 50 grepen elk; door middel van kwarteren 2 monsters van ca. 10 kg

Overige monsternemingsgegevens

Apparatuur	~~guts Ø 3 cm~~ / ~~edelman Ø 7cm~~ / afwijkend Ø 12 cm
Monster codering	standaard: MM1/MM2, MM3/MM4 asbest: MM1A/MM2A, MM3A/MM4A
Monster verpakking	10 l. emmers, ~~anders~~
Monster opslag	
Monster transport	
Aanleveren aan:	Synlab Rotterdam, ACMAA Deurningen
Bijzonderheden	-

Kwaliteitscontrole monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Opsteller / Kwaliteitscontrole	G. van Dijk		25-09-2018
Gekwalificeerde Monsternemer(s)	F.H. de Vries		26-09-2018
Overige monsternemer (s)	A de Graaf		26-09-2018

Monsternemingsformulier

Projectgegevens

Opdrachtnummer	18234
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400
Locatie , gemeente	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek
Uitvoerde organisatie	Boluwa Eco Systems BV
Monsternemer(s)	F.H. de Vries/ A. de Graaf
Datum monstername	26-09-2018
Begintijd	8.00
Eindtijd	16:30

Partijgegevens

Partijgrootte (totaal)	deelpartij 1: ca. 495 ton / 300 m³ / soortelijke massa 1650 kg/m³ deelpartij 2: ca. 743 ton / 450 m³ / soortelijke massa 1650 kg/m³
Partijgrootte bepaald door	opmeting (zie plattegrond)
Geschat vochtpercentage	10 %
Grondsoort	grond
Maximale korrelgrootte	D95 < 16 mm
Bepaald door	Zintuiglijke waarneming (zandlineaal vergelijking)
Bijzonderheden partijen	-
Bijmengingen aangetroffen	puinresten
Visuele controle op asbest	ja, niet aangetroffen
Vorm van de partijen	depot

Monsterneming

Wijze van monsterneming	conform monsternemingsplan? Ja
Motivatie afwijkingen	-
Indeling in deelpartijen	-
Aanduiding indeling in het veld achtergelaten	nee
Foto's nemen	Ja, aantal: 4
Verticale indeling grepen	1 per 0.5 m (50 per monster)
Monstername materiaal	Edelman, 12 cm
Monsterverpakking	10 l emmers
Monsteropslag	Gekoeld
Monstertransport	Gekoeld
Monstercodering	Standaard: MM1/MM2, MM3/MM4, Asbest: MM1A/MM2A, MM3A/MM4A
Type keuring	BRL SIKB 1000 protocol 1001
Soort analyses	AP-04
Analysepakket	AP-04 pakket + asbest
Aangeleverd aan	Synlab Rotterdam + ACMAA Deurningen
Levertijd	5 werkdagen

partij- en monstergrootte, zintuiglijke waarnemingen

partij. nr	Aantal grepen	Grootte dp. (m³)	tonnage	Puin (%)	Afval (%)	Slib (%)	Humus (%)	Lutum (%)	Grond-soort	Monstergewicht	
										1 (kg)	2 (kg)
1	100	300	495	3	<1	<1	2	2	grond	11	11
2	110	450	743	1	<1	<1	2	2	grond	12	12

Kwalitering monsternemingsformulier t.a.v. monsternemingsplan

	Naam	Handtekening	Datum
Gekwalificeerde monsternemer (s)	F.H. de Vries		26-09-2018
Overige monsternemer (s)	A. de Graaf		26-09-2018
Kwaliteitscontrole	G. van Dijk		26-09-2018

BIJLAGE 4 Analyseresultaten

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk
Postbus 11
8180 AA HEERDE

Uw projectnaam	: Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek
Uw projectnummer	: 18234
SYNLAB rapportnummer	: 12879733, versienummer: 1

Rotterdam, 03-10-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 18234. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg Bodembeheer SIKB AP04

SYNLAB

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek	Orderdatum	26-09-2018
Projectnummer	18234	Startdatum	26-09-2018
Rapportnummer	12879733 - 1	Rapportagedatum	03-10-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1 MM1 (0-250)
002	AP 04 Grond	MM2 MM2 (0-250)
003	AP 04 Grond	MM3 MM3 (0-400)
004	AP 04 Grond	MM4 MM4 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	Q	88.5	88.4	89.7	89.4
aangeleverd monster	kg		12	12	12	12
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	1.7	1.8	1.5	1.7
KORRELGROOTTEVERDELING						
min. delen <2um	% vd DS	Q	<2	<2	<2	<2
pH-grond (CaCl2)	-	Q	6.6	6.9	6.5	6.7
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.2	21.4	21.4	21.5
METALEN						
barium	mg/kgds	Q	17	22	<15	<15
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	<1 [1)]	3.2 [1)]	<1	<1
koper	mg/kgds	Q	<5	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	0.07
lood	mg/kgds	Q	<10	<10	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	<3	6.1	<3	<3
zink	mg/kgds	Q	22	34	<17	<17
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	0.02 [3)]	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	0.03	0.02	0.09	0.03
fenantreen	mg/kgds	Q	0.12	0.07	0.32	0.13
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.21	0.19	0.55	0.24
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.10	0.11	0.31	0.11
chryseen	mg/kgds	Q	0.09	0.09	0.20	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.10	0.11	0.27	0.12
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.07	0.07	0.19	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.06	0.06	0.14	0.06
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.06	0.06	0.18	0.08
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.847 [2)]	0.787 [2)]	2.27 [2)]	0.957 [2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

SYNLAB

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek	Orderdatum	26-09-2018
Projectnummer	18234	Startdatum	26-09-2018
Rapportnummer	12879733 - 1	Rapportagedatum	03-10-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM1 MM1 (0-250)
002	AP 04 Grond	MM2 MM2 (0-250)
003	AP 04 Grond	MM3 MM3 (0-400)
004	AP 04 Grond	MM4 MM4 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	1.3	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 [2)]	5.5 [2)]	4.9 [2)]	4.9 [2)]
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		15	15	<5	5
fractie C30-C40	mg/kgds		10	10	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	35	25	<20	<20

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek	Orderdatum	26-09-2018
Projectnummer	18234	Startdatum	26-09-2018
Rapportnummer	12879733 - 1	Rapportagedatum	03-10-2018

Monster beschrijvingen

001	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
002	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
003	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
004	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

1	De spreiding tussen de gerapporteerde waarden is groter dan 2,5. Deze spreiding is gecontroleerd. De normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole, alsmede de aanvullende controle geven geen aanleiding tot het vermoeden van fouten in de uitgevoerde procedure.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

SYNLAB

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek	Orderdatum	26-09-2018
Projectnummer	18234	Startdatum	26-09-2018
Rapportnummer	12879733 - 1	Rapportagedatum	03-10-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en analyse conform NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
min. delen <2um	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
pH-grond (CaCl2)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-VI en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
PCB 28	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1712284	26-09-2018	26-09-2018	ALC291
002	E1712285	26-09-2018	26-09-2018	ALC291
003	E1712283	26-09-2018	26-09-2018	ALC291
004	E1712282	26-09-2018	26-09-2018	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AP04

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek
Projectnummer	18234
Rapportnummer	12879733 - 1

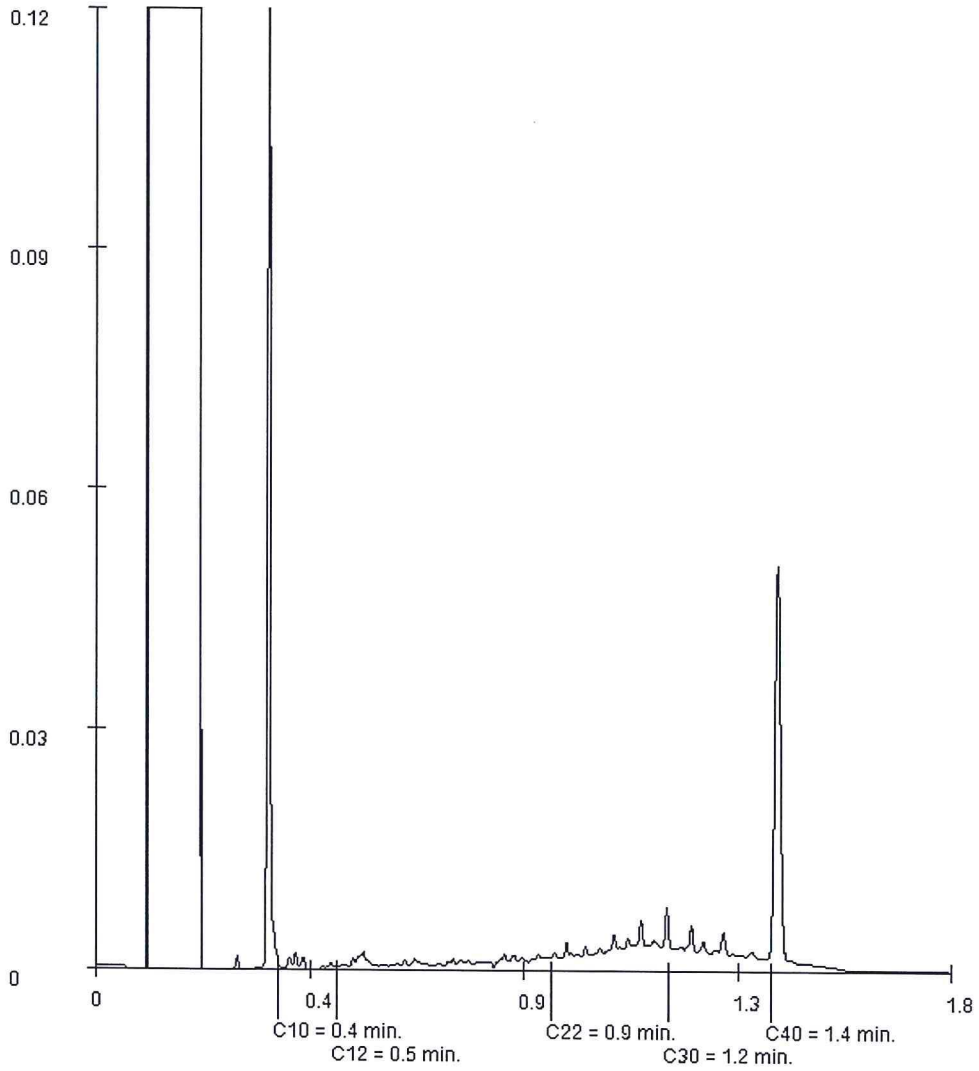
Orderdatum	26-09-2018
Startdatum	26-09-2018
Rapportagedatum	03-10-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM1MM1 (0-250)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer

AP04

SYNLAB

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

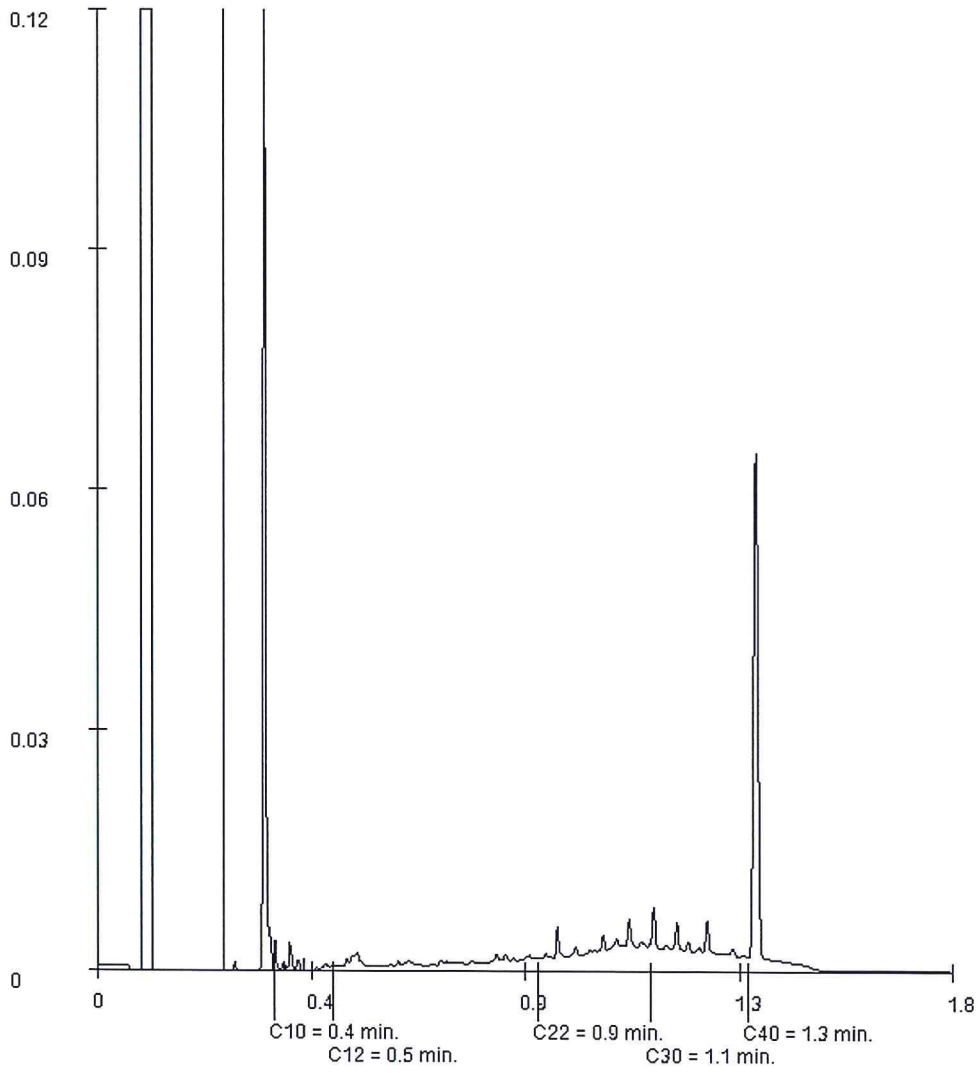
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek	Orderdatum	26-09-2018
Projectnummer	18234	Startdatum	26-09-2018
Rapportnummer	12879733 - 1	Rapportagedatum	03-10-2018

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM2MM2 (0-250)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraa

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Boluwa Eco Systems B.V.
Gerrit van Dijk

Analyserapport

Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek
Projectnummer	18234
Rapportnummer	12879733 - 1

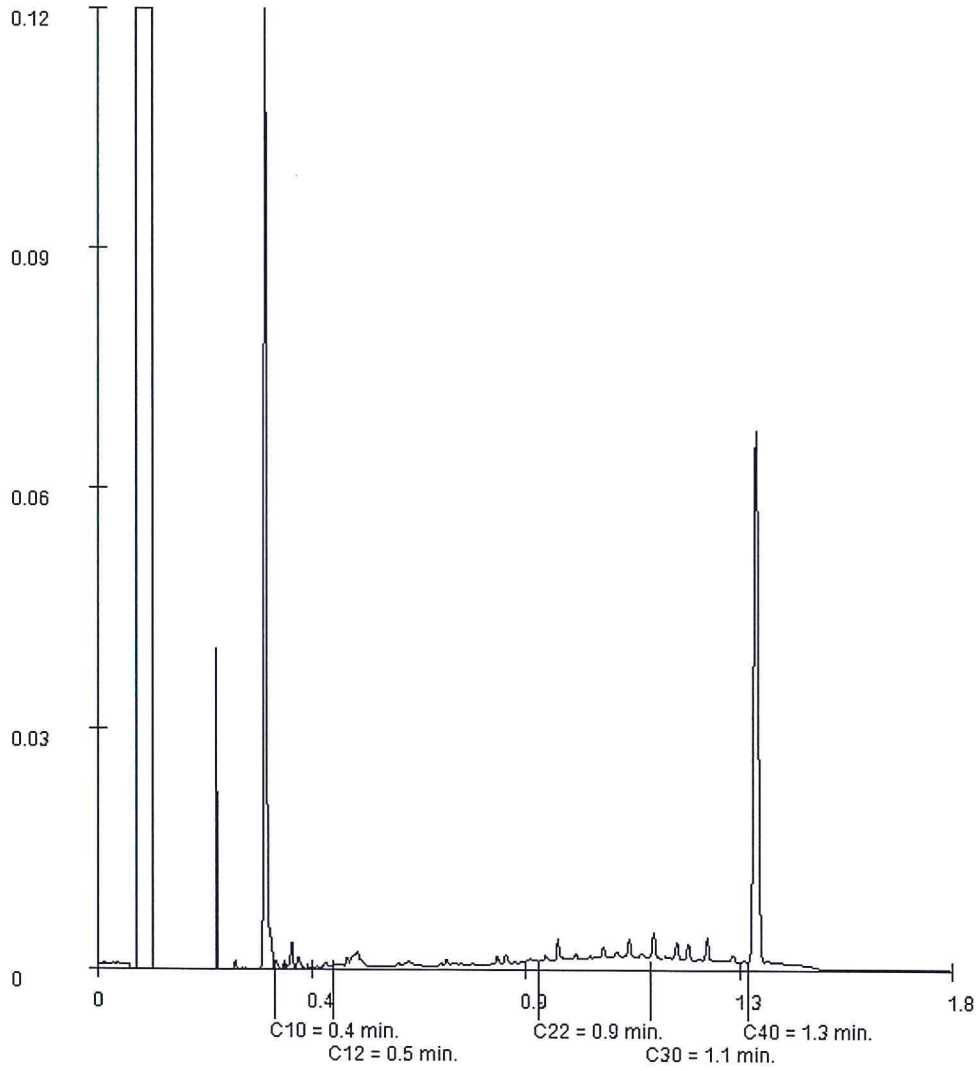
Orderdatum	26-09-2018
Startdatum	26-09-2018
Rapportagedatum	03-10-2018

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	MM4MM4 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V180901777 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	26-09-2018
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	26-09-2018
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	03-10-2018
Projectcode	18234	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek		

Naam	MM1A	Datum monstername	26-09-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	03-10-2018
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

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	MM1A-1	0	250	AM14204075

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,0						%
Massa monster (veldnat)	12,7						kg
Massa monster (droog)	11,3						kg
Chrysotiel (serpentijn)	0,2	0,2	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	1,2	12	0,3	3,2	4,3	44	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	<0,1	0,8	-	0,1	0,5	4,7	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	0,2	0,2	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	0,2	0,2	-	-	4,4	4,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	1,3	13	0,3	3,3	4,8	48	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	1,3	13	0,3	3,3	4,8	48	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	13	0,4	3,3	9,3	53	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	13	0,4	3,3	9,3	53	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.

TESTEN RvA L 316 AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V180901777 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	26-09-2018
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	26-09-2018
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	03-10-2018
Projectcode	18234	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek		

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	111	102	103	169	544	10278	11307
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
brandwerend board								
Asbesth.materiaal (g)				0,0047	0,0250			0,0297
Hechtgebonden				nee	nee			
Aantal deeltjes				2	2			4
Percentage amosiet (%)				45	45			
Gewicht amosiet (mg)				2,1	11,3			13,4
asbestcement								
Asbesth.materiaal (g)					0,0115			0,0115
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					1			1
Percentage chrysotiel (%)					22,5			
Gewicht chrysotiel (mg)					2,6			2,6
Percentage crocidoliet (%)					7,5			
Gewicht crocidoliet (mg)					0,9			0,9
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)					0,23			0,23
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)					0,23			0,23
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				0,19	1,08			1,27
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				0,19	1,08			1,27
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				2	3			5
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,19	1,31			1,5
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				0,19	1,31			1,5

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

TESTEN RvA L 376

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V180901778 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	26-09-2018
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	26-09-2018
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	03-10-2018
Projectcode	18234	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek		

Naam	MM2A	Datum monstername	26-09-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-10-2018
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

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	MM2A-1	0	250	AM14204078

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,8						%
Massa monster (veldnat)	12,9						kg
Massa monster (droog)	11,4						kg
Chrysotiel (serpentijn)	0,2	0,2	-	-	4,0	4,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	3,2	32	2,1	21	4,2	42	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentijn	0,2	0,2	-	-	4,0	4,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	0,2	0,2	-	-	4,0	4,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	3,2	32	2,1	21	4,2	42	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	3,2	32	2,1	21	4,2	42	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	3,3	32	2,2	21	8,2	46	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	3,3	32	2,2	21	8,2	46	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.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V180901778 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	26-09-2018
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	26-09-2018
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	03-10-2018
Projectcode	18234	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek		

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	114	102	148	540	10426	11433
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	
brandwerend board								
Asbesth.materiaal (g)				0,0809				0,0809
Hechtgebonden				nee				
Aantal deeltjes				4				4
Percentage amosiet (%)				45				
Gewicht amosiet (mg)				36,4				36,4
vezelbundels								
Asbesth.materiaal (g)					0,0025			0,0025
Hechtgebonden					nee			
Aantal deeltjes					1			1
Percentage chrysotiel (%)					80			
Gewicht chrysotiel (mg)					2,0			2,0
totaal per mineralogische groep								
Gehalte NHG serpentijn (mg/kg ds)					0,17			0,17
Gehalte serpentijn (mg/kg ds)					0,17			0,17
Gehalte NHG amfibool (mg/kg ds)				3,18				3,18
Gehalte amfibool (mg/kg ds)				3,18				3,18
totaal								
Aantal deeltjes totaal (stuk)				4	1			5
Gehalte NHG t.o.v. totaal (mg/kg ds)				3,18	0,17			3,35
Gehalte t.o.v. totaal (mg/kg ds)				3,18	0,17			3,35

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.
NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

TESTEN RvA L 396

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V180901779 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	26-09-2018
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	26-09-2018
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	03-10-2018
Projectcode	18234	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek		

Naam	MM3A	Datum monstername	26-09-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-10-2018
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

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	MM3A-1	0	400	AM14202667

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,7						%
Massa monster (veldnat)	13,9						kg
Massa monster (droog)	12,2						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	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. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	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.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten 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.

TESTEN RvA L 376 AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V180901779 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	26-09-2018
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	26-09-2018
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	03-10-2018
Projectcode	18234	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek		

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	56	66	52	61	500	11441	12176
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

TESTEN RvA L 316

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V180901780 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	26-09-2018
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	26-09-2018
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	03-10-2018
Projectcode	18234	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek		

Naam	MM4A	Datum monstername	26-09-2018
Monstersoort	Grond	Datum analyse	01-10-2018
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

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	MM4A-1	0	400	AM14172303

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	88,2						%
Massa monster (veldnat)	13,8						kg
Massa monster (droog)	12,2						kg
Chrysotiel (serpentijn)	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	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. serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentijn	n.a.	n.a.	-	-	4,3	4,3	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.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,3	4,3	mg/kg ds

n.a. = niet aantoonbaar
Aanvullende analyseresultaten 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.

TESTEN RvA L 316 AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	Boluwa Eco Systems BV	Rapportnummer	V180901780 versie 1
Contactpersoon	dhr. G. van Dijk	Datum opdracht	26-09-2018
Adres	Zwarteweg 1	Datum ontvangst	26-09-2018
Postcode en plaats	8181 PD Heerde	Datum rapportage	03-10-2018
Projectcode	18234	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek		

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	65	59	55	82	494	11455	12210
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5		

NHG = Niet hechtgebonden.
HG = Hechtgebonden.

TESTEN RvA L 376

AS 3000

ACMAA Laboratoria B.V.
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

telefoon 074 - 2455041
fax 074 - 2508245
e-mail laboratorium@acmaa.nl

website www.acmaa.nl
IBAN NL71RABO0185200877
KvK 60951540

BTWnr. NL854132120B01
BIC RABONL2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA Group B.V., gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

BIJLAGE 5 Toetsingsresultaten

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 04-10-2018 - 06:11)

Projectcode	18234	18234	
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek	
Monsteromschrijving	MM1	MM2	**Toetsmonster**
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	88,5	88,5	88,4	88,4	**88,4**		
aangeleverd monster	kg	12		12				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1,7	1,7	1,8	1,8			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	<2		<2				
pH-grond (CaCl2)	-	6,6		6,9				
temperatuur t.b.v. pH	°C	21,2		21,4				
METALEN								
barium+	mg/kg	17	65,9	22	85,2	**75,6**	--	
cadmium	mg/kg	<0,17	0,205	<0,17	0,205	**0,205**	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	<1	2,46	3,2	11,2	**6,86**	<=AW	nee(3,2)
koper	mg/kg	<5	7,24	<5	7,24	**7,24**	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0,05	0,0503	<0,05	0,0503	**0,0503**	<=AW	ja
lood	mg/kg	<10	11	<10	11	**11**	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<0,5	0,35	**0,35**	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	<3	6,12	6,1	17,8	**12**	<=AW	ja
zink	mg/kg	22	52,2	34	80,7	**66,4**	<=AW	ja
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	<0,01	0,007	**0,007**		
antraceen	mg/kg	0,03	0,03	0,02	0,02	**0,025**		
fenantreen	mg/kg	0,12	0,12	0,07	0,07	**0,095**		
fluoranteen	mg/kg	0,21	0,21	0,19	0,19	**0,2**		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,10	0,1	0,11	0,11	**0,105**		
chryseen	mg/kg	0,09	0,09	0,09	0,09	**0,09**		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,10	0,1	0,11	0,11	**0,105**		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,07	0,07	0,07	0,07	**0,07**		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,06	0,06	0,06	0,06	**0,06**		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,06	0,06	0,06	0,06	**0,06**		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,847	0,847	0,787	0,787	**0,817**	<=AW	ja
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	1,3	6,5	**5**		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	5,5	27,5	**26**	WO	ja
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	<5	17,5	**17,5**		
fractie C12-C22	mg/kg	5	25	<5	17,5	**21,2**		
fractie C22-C30	mg/kg	15	75	15	75	**75**		
fractie C30-C40	mg/kg	10	50	10	50	**50**		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	35	175	25	125	**150**	<=AW	ja

Monstercode	Monsteromschrijving
12879733-001	*MM1 MM1 (0-250)*
12879733-002	*MM2 MM2 (0-250)*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

Legenda

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= B waarde (component niveau) Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,5	6,8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 04-10-2018 - 06:16)

Projectcode	18234	18234	
Projectnaam	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek	Zuiderzeestraatweg 400 Oldebroek	
Monsteromschrijving	MM3	MM4	**Toetsmonster**
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
droge stof	%	89,7	89,7	89,4	89,4	**89,6**		
aangeleverd monster	kg	12		12				
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1,5	1,5	1,7	1,7			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	<2		<2				
pH-grond (CaCl2)	-	6,5		6,7				
temperatuur t.b.v. pH	°C	21,4		21,5				
METALEN								
barium+	mg/kg	<15	40,7	<15	40,7	**40,7**	--	
cadmium	mg/kg	<0,17	0,205	<0,17	0,205	**0,205**	**<=AW**	**ja**
kobalt	mg/kg	<1	2,46	<1	2,46	**2,46**	**<=AW**	**ja**
koper	mg/kg	<5	7,24	<5	7,24	**7,24**	**<=AW**	**ja**
kwik	mg/kg	<0,05	0,0503	0,07	0,101	**0,0754**	**<=AW**	**ja**
lood	mg/kg	<10	11	<10	11	**11**	**<=AW**	**ja**
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<0,5	0,35	**0,35**	**<=AW**	**ja**
nikkel	mg/kg	<3	6,12	<3	6,12	**6,12**	**<=AW**	**ja**
zink	mg/kg	<17	28,2	<17	28,2	**28,2**	**<=AW**	**ja**
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	0,02	0,02	<0,01	0,007	**0,0135**		
antraceen	mg/kg	0,09	0,09	0,03	0,03	**0,06**		
fenantreen	mg/kg	0,32	0,32	0,13	0,13	**0,225**		
fluoranteen	mg/kg	0,55	0,55	0,24	0,24	**0,395**		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,31	0,31	0,11	0,11	**0,21**		
chryseen	mg/kg	0,20	0,2	0,10	0,1	**0,15**		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,27	0,27	0,12	0,12	**0,195**		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,19	0,19	0,08	0,08	**0,135**		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,14	0,14	0,06	0,06	**0,1**		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,18	0,18	0,08	0,08	**0,13**		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2,27	2,27	0,957	0,957	**1,61**	**WO**	**ja**
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	<1	3,5	**3,5**		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	4,9	24,5	**24,5**	**<=AW**	**ja**
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	<5	17,5	**17,5**		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	<5	17,5	**17,5**		
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	5	25	**21,2**		
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	<5	17,5	**17,5**		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<20	70	**70**	**<=AW**	**ja**

Monstercode	Monsteromschrijving
12879733-003	*MM3 MM3 (0-400)*
12879733-004	*MM4 MM4 (0-50)*

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

Legenda

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,5	6,8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad
AW = Achtergrondwaarden
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I = Interventiewaarden
Normen en definities http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

BIJLAGE 6 Foto's

Foto 1 (Deelpartij 1)



Foto 2 (Deelpartij 1)



Foto 3 (Deelpartij 2)



Foto 4 (Deelpartij 2)

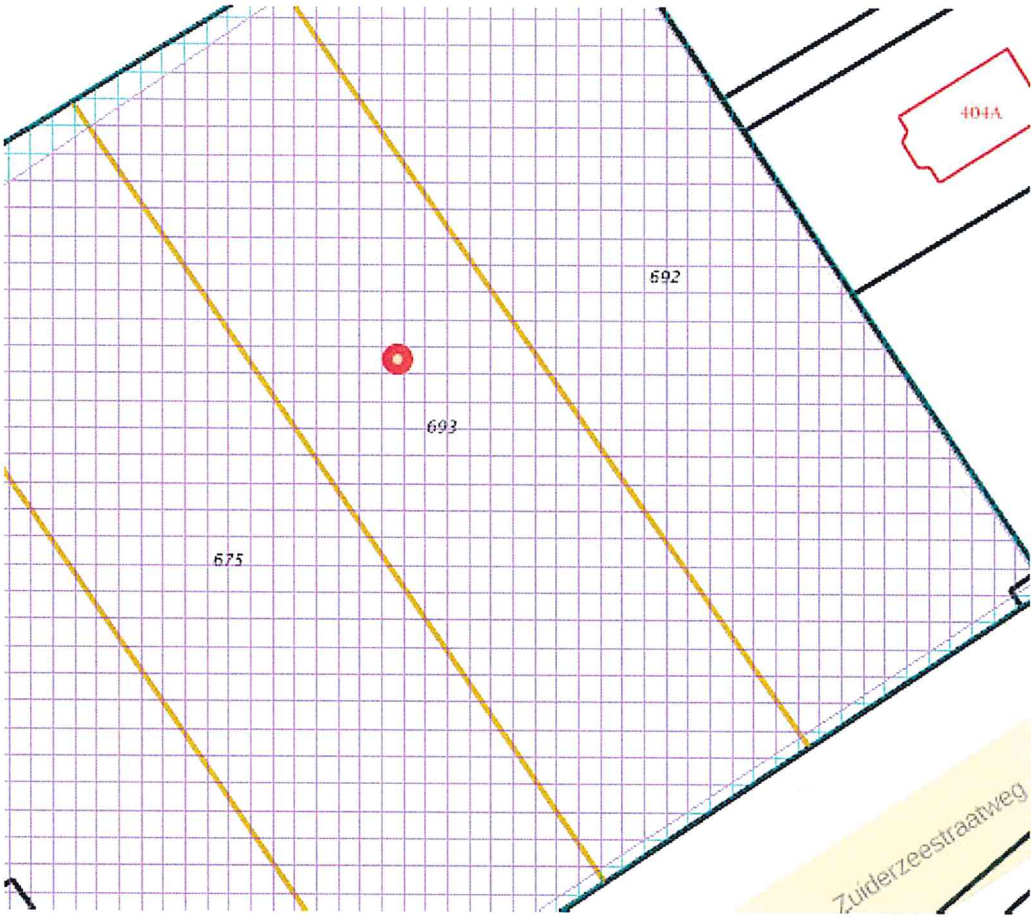


BIJLAGE 7 Bodeminformatie

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rapport Bodemloket

GE026900101
Zuiderzeestraatweg 400



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

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

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Zuiderzeestraatweg 400
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE026900101
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA026900097
Adres:	Zuiderzeestraatweg 400 8091PB Wezep
Gegevensbeheerder:	Oldebroek

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	Uitvoeren historisch onderzoek.
Omschrijving:	Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
autowasserij (502053)	onbekend	onbekend
onbekend (999999)	onbekend	onbekend
vleeswarenfabricage (15132)	1993	onbekend
voedingsmiddelenfabriek n.e.g. (15892)	1993	onbekend
autoreparatiebedrijf (501044)	1977	onbekend
dieseltank (ondergronds) (631241)	1977	onbekend
benzinetank (ondergronds) (631246)	1977	onbekend
chemicaliÃ«nopslagplaats (631280)	1977	onbekend
benzinepompinstallatie (50511)	1977	onbekend
dieselpompinstallatie (50512)	1977	onbekend
smederij (287504)	1977	onbekend
opslag van alifatische koolwaterstoffen (631205)	1977	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Geen contact informatie beschikbaar voor GE-Oldebroek

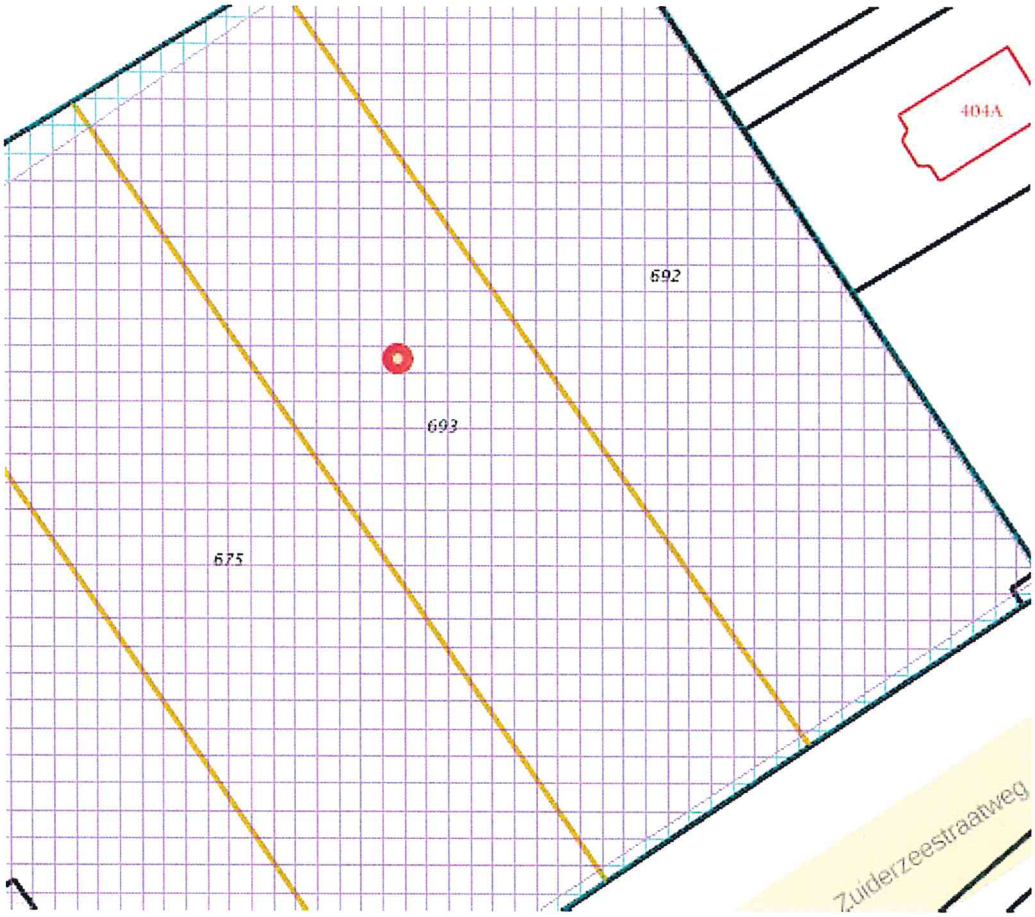
2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rapport Bodemloket

GE026900351
HBB: Coop. Zuivelfabriek Kamperveen; Zuiderzeestra



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

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

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	HBB: Coop. Zuivelfabriek Kamperveen; Zuiderzeestra
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE026900351
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA026900293
Adres:	Zuiderzeestraatweg 398 8091PB Wezep
Gegevensbeheerder:	Oldebroek

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	Uitvoeren historisch onderzoek.
Omschrijving:	Op de onderzoekslocatie moet een historisch onderzoek worden uitgevoerd. Uit dit onderzoek moet blijken of op de onderzoekslocatie activiteiten aanwezig zijn (geweest) die de bodem mogelijk hebben verontreinigd.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
margarinefabriek (1543)	1964	1979
grasdrogerij (tanks) (014125)	1942	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Geen contact informatie beschikbaar voor GE-Oldebroek

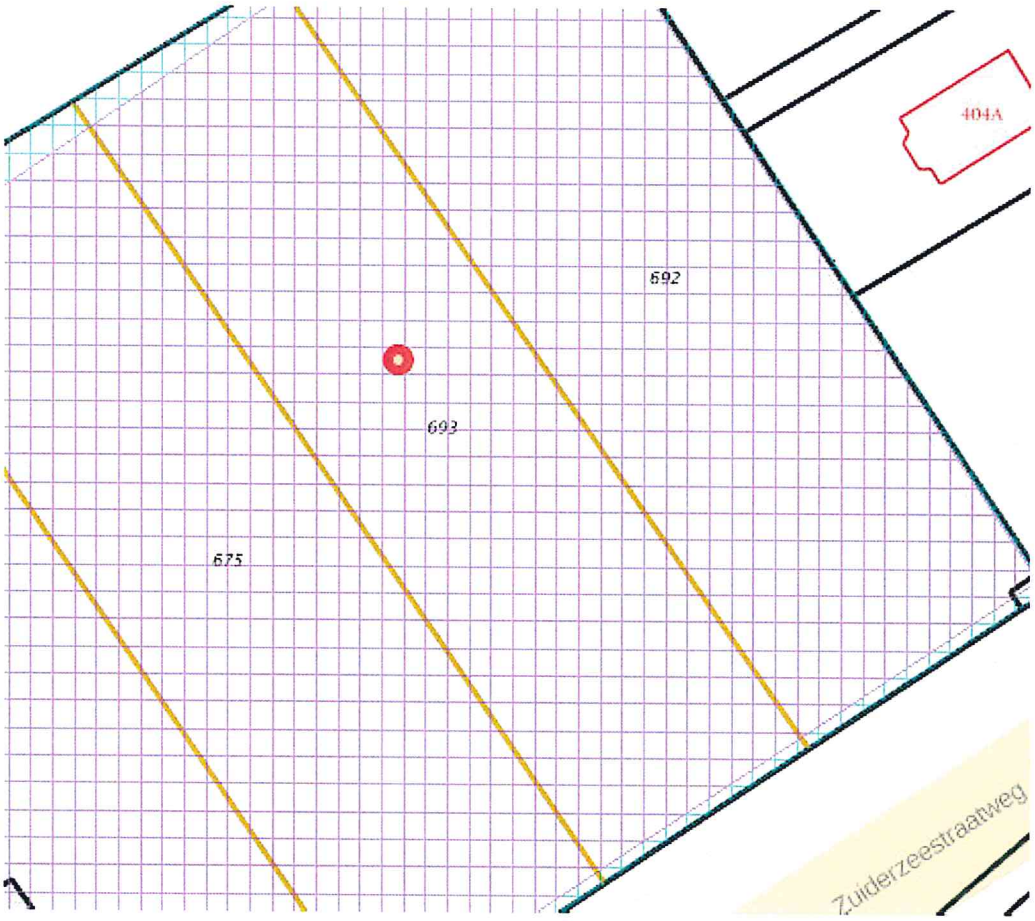
2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.
Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: http://www.bodemplus.nl/helpdesk.

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rapport Bodemloket

GE026900072
Zuiderzeestraatweg 400 te Wezep



Legenda

Locatie

Voortgang onderzoek

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

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

1.1 Administratieve gegevens
1.2 Statusinformatie
1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
1.4 Onderzoeksrapporten
1.5 Besluiten
1.6 Saneringsinformatie
1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

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

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Zuiderzeestraatweg 400 te Wezep
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	GE026900072
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA026900071
Adres:	Zuiderzeestraatweg 400 8091PB Wezep
Gegevensbeheerder:	Provincie Gelderland

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

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

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
opslag van alifatische koolwaterstoffen (631205)	onbekend	onbekend
autowasserij (502053)	onbekend	onbekend
onbekend (999999)	onbekend	onbekend
voedingsmiddelenfabriek n.e.g. (15892)	1993	onbekend
vleeswarenfabricage (15132)	1984	onbekend
dieseltank (ondergronds) (631241)	1977	onbekend
benzinetank (ondergronds) (631246)	1977	onbekend
autoreparatiebedrijf (501044)	1977	onbekend
dieselpompinstallatie (50512)	1977	onbekend
chemicaliÃ«nopslagplaats (631280)	1977	onbekend
smederij (287504)	1977	onbekend
benzinepompinstallatie (50511)	1975	1992

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Saneringsplan	AT Milieu Advies	AT13075	2014-02-01
Sanerings onderzoek	AT Milieu Advies	AT13018	2013-04-01
Nader onderzoek	AT Milieu Advies	AT13018	2013-04-01
Nader onderzoek	AT Milieu Advies	AT08023	2008-04-01
avr (aanvullend rapport)		AT08023	2008-04-01
Verkennend onderzoek NEN 5740	AT Milieu Advies	AT08240	2006-10-01
Saneringsplan	IBOZO	AD3525/rp1	2001-01-01
Nader onderzoek	Vink Milieutechnisch Adviesbur	M99-079	1999-08-25
Nader onderzoek	Vink Milieutechnisch Adviesbur	M99-079	1999-08-25

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
BUS-melding correct aangeleverd	02117029	2015-06-05
besch urgent san binnen 4 jaar	MW2001.5387	2001-03-05
Instemmen met SP	MW2001.5387	2001-03-05

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Provincie Gelderland

Bezoekadres: Markt 11, 6811 CG Arnhem (route)
Postadres: Postbus 9090, 6800 GX Arnhem
Telefoon: (026) 359 99 99
Fax: (026) 359 94 80
E-mail: provincieloket@gelderland.nl
Twitter: twitter.com/provgelderland

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.
De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

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

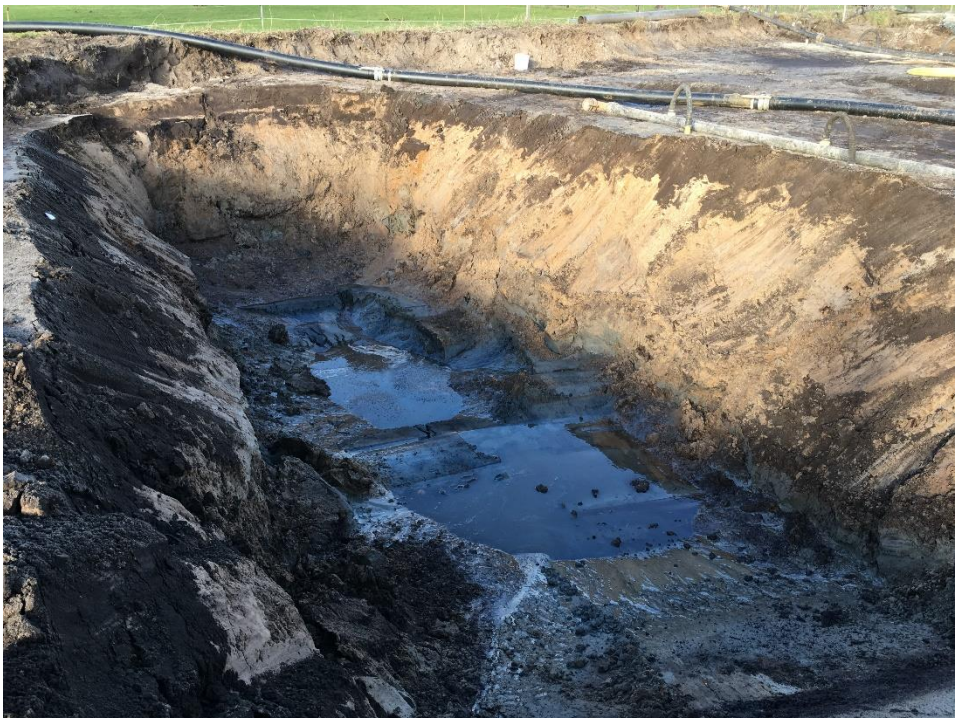
Bijlage 10: foto's

Vlek 1:





Vlek 1 (kelder):



Olietank:



Tussen vlek 2 en 8:



Smeerput:



Vlek 4:



Vlek 5:





Vlek 6 (asbest):





Vlek 7:



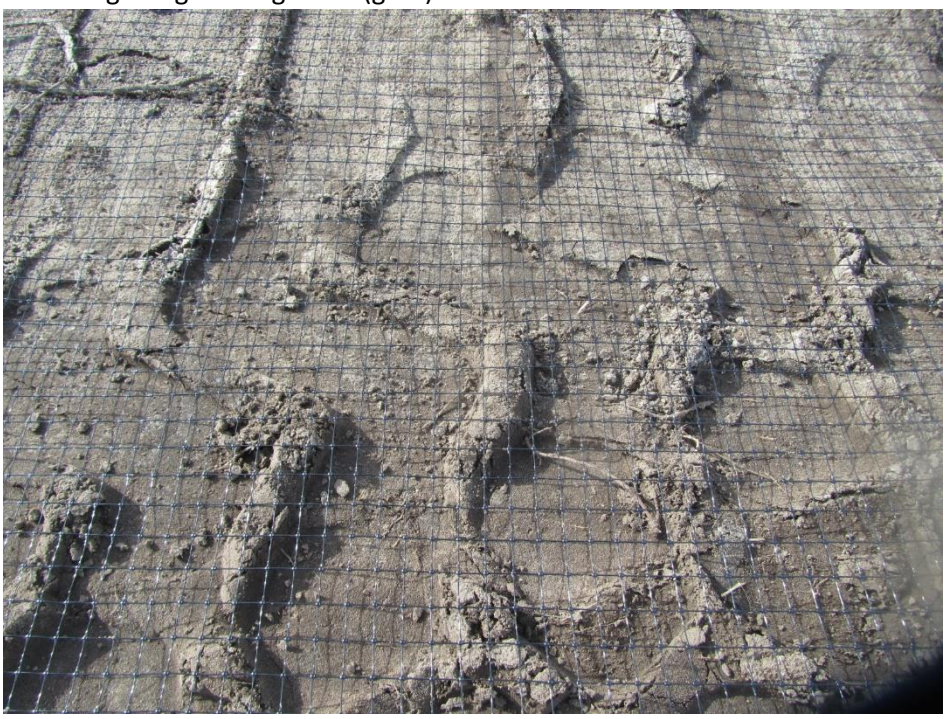


Egaliseren:





Aanbrengen signaleringsdoek (gaas):





Aanbrengen leeflaag:



HOSTE MILIEUTECHNIEK BV