



Rapport

**Nader bodemonderzoek
Noldijk 113 te Barendrecht**

projectnummer 414523
definitief revisie 02
oktober 2017

Rapport

Nader bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht

projectnummer 414523
definitief revisie 02
oktober 2017

Auteur

2E

Opdrachtgever

ENGIE Services Nederland N.V.
Postbus 210
3980 CE BUNNIK

datum vrijgave
30-10-2017

beschrijving revisie 02
definitief

PL2018 (b.a.)
2E

goedkeuring

2E

vrijgave

2E

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	3
2	Bekende gegevens onderzoekslocatie	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Terreinbeschrijving	5
2.3	Historie	6
2.4	Regionale bodemopbouw en geohydrologie	7
2.5	Gegevens uit de bodemkwaliteitskaart	7
2.6	Bekende verontreinigingsituatie	8
2.6.1	Verontreinigingssituatie bedrijfsterrein	8
2.6.2	Verontreinigingssituatie manegeterrein	10
2.7	Asbestinventarisatie gebouwen	11
2.8	Conclusie vooronderzoek en onderzoekstrategie	11
3	Verrichte werkzaamheden	15
3.1	Veldwerkzaamheden	15
3.2	Laboratoriumonderzoek	18
4	Onderzoeksresultaten	19
4.1	Lokale bodemopbouw en veldwaarnemingen	19
4.2	Analyseresultaten	20
4.2.1	Toetsingskader	20
4.2.2	Grond	21
4.2.3	Asbest	21
4.2.4	Bouwstoffen (niet vormgegeven) en asfalt	22
4.2.5	Grondwater	22
4.2.6	Waterbodem	23
5	Bespreking van de onderzoeksresultaten	24
5.1	Verontreinigingssituatie bedrijfsterrein	24
5.2	Verontreinigingssituatie manegeterrein	29
6	Samenvatting en conclusies	33

Tekeningen

	Kadastrale omgevingskaart
	Kadastrale kaart
414523-HS1	Situatie met historische gegevens
414523-S1	Luchtfoto met perceelsgrens
414523-S2	Luchtfoto met terreinindeling
414523-S2A	Situatie met ligging deellocaties
414523-S3	Terreinindeling en situering kabels en leidingen (KLIC)
414523-S4	Terreinindeling met plantekening 2010
414523-S5	Hoogtekaart o.b.v. veldmetingen
414523-S6	Situatie met boringen, asbestgaten, peilbuizen, sleuven en steken waterbodem
414523-VA1	Situatie met asbestverontreiniging grond en puin
414523-VB1	Situatie met puinhoudende bovengrond (DuraVermeer)
414523-VG1	Situatie met verontreiniging grond en puin met deellocaties
414523-VG2	Situatie met verontreiniging grond en puin nader bodemonderzoek (2017)
414523-VW1	Situatie met verontreiniging grondwater
414523-VT1	Situatie met verontreiniging grond, puin en grondwater

Bijlagen

1. Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
2. Uitgevoerd laboratoriumonderzoek
3. Analyseresultaten en toetsing grond
4. Analyseresultaten en toetsing asbestmonsters
5. Analyseresultaten en toetsing monsters bouwstoffen
6. Analyseresultaten en toetsing grondwatermonsters
7. Analyseresultaten en toetsing waterbodemmonsters
8. Normwaarden grond en grondwater
9. Toelichting normwaarden
10. Analysecertificaten (grond, waterbodem, asbest, asfalt, bouwstoffen en grondwater)
11. Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek
12. Verantwoording uitvoering onderzoek BRL 2000
13. Toelichting toetsing Besluit bodemkwaliteit
14. Historische informatie

1 Inleiding

In opdracht van ENGIE Services Nederland N.V. is door Antea Group in de periode maart-juni 2017 gefaseerd een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Noldijk 113 te Barendrecht.

Aanleiding en doel

Het voornemen bestaat om het terrein van ENGIE Services Nederland N.V. (nader te noemen ENGIE) te herontwikkelen. Hiertoe is ENGIE een samenwerking aangegaan met A.B. van Pelt Projektontwikkeling B.V. (nader te noemen Van Pelt) uit Dordrecht. Het gebruik zal na herontwikkeling wijzigen van bedrijfsterrein naar woonlocatie.

Situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Noldijk 113 te Barendrecht tussen de Noldijk en de Waal. Het onderzochte terrein beslaat een voormalig bedrijfsterrein en een nog in gebruik zijnde mangle met weiland.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de meest recente NEN en BRL SIKB-protocollen. Het verkennende grond en grondwateronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740. Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest is uitgevoerd conform de NEN 5707 (grond) en NEN 5897 (puin). Het waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5720.

Voor het nadere onderzoeksdeel naar de omvang en mate van de zware metalen en asbest verontreiniging is een onderzoekstrategie gehanteerd met de volgende documenten als richtlijn:

- NTA 5755 Landbodemonderzoek - Nader onderzoek;
- NEN 5707 Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.

Een belangrijk onderdeel van de onderzoekstrategie is het opstellen van 'het conceptueel model'. Dit model geeft een indruk van de bodemopbouw, aard en ligging van de verontreiniging, de verspreidingswegen van de verontreinigingen, de eventueel bedreigde objecten, etc. Het conceptueel model is eigenlijk de verwachting van de verontreinigingssituatie voorafgaand aan het nader onderzoek en het resultaat van het nader onderzoek.

Het conceptueel model is gedurende het project daar waar nodig aangepast en aangevuld met de nieuw verkregen onderzoeksresultaten. Op basis van het bijstellen zijn tijdens het onderzoek de vervolgacties uitgewerkt en uitgevoerd. Alle informatie uit het conceptueel model is verwerkt in onderhavige rapportage (beschrijvend en met tekeningen).

Met betrekking tot de kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek wordt verwezen naar de bijlagen 11, 12 en 13.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de bekende gegevens beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de uitgevoerde werkzaamheden weergegeven. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de onderzoeksresultaten beschreven. In hoofdstuk 5 worden deze besproken en geïnterpreteerd. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de samenvatting en conclusies gegeven.

2 Bekende gegevens onderzoekslocatie

2.1 Algemeen

In deze paragraaf wordt de historie en milieuhygiënische bodemkwaliteit van het bedrijfsterrein en naastgelegen manege aan de Noldijk 113 samenvattend weergegeven. Deze informatie is afkomstig uit:

- Rapport Milieudossier Noldijk 113 Barendrecht, kenmerk 02A16805-1001 r.01, opgesteld door DuraVermeer (d.d. 22 april 2016)
- Actualisatie bodemonderzoek Noldijk 113 (Manege) te Barendrecht, kenmerk 02A14805-00019, opgesteld door DuraVermeer (d.d. 17 november 2014)

DuraVermeer heeft voor haar onderzoeken uitgebreid historisch onderzoek uitgevoerd. Deze informatie is voldoende basis voor dit (nader) bodemonderzoek.

2.2 Terreinbeschrijving

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Noldijk 113 te Barendrecht, tussen de Noldijk en de Waal. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Barendrecht, sectie D en perceelsnummer 8414 en heeft een oppervlakte van circa 24.450 m².

Figuur 2.1: Situering Noldijk 113 (rood omlijnd) te Barendrecht (zie ook tekening 414523-S1)



Ten tijde van het onderzoek waren de centraal op het terrein gelegen bedrijfspanden niet meer in gebruik voor productiedoeleinden. Momenteel wordt de locatie gebruikt als oefen- en trainingscentrum voor (politie)honden. Het zuidwestelijk gelegen terreindeel is in gebruik als manege. Op tekening S2A is de terreinindeling gedetailleerd weergegeven.

2.3 Historie

De locatie aan de Noldijk heeft van origine een agrarische bestemming gehad. Circa 40 jaar geleden zijn de bedrijfsactiviteiten op het terrein begonnen. Het huidige hoofdgebouw is in 1990 gebouwd. Voor de bouw hiervan zijn de toenmalige opstallen gesloopt. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de historische activiteiten op het bedrijfsterrein. Tabel 2.2 geeft een beknopt overzicht wat bekend is over het manegeterrein.

Tabel 2.1: Overzicht historische activiteiten bedrijfsterrein

Jaar	Historische activiteit
1959	Uitbreiding inrichting voor bewerken van vlas.
1961	Oprichting benzinepompinstallatie nabij het oude kantoor/magazijn.
1970	Uitbreiding met een werkplaats voor reparatie- en constructie werkzaamheden. Plaatsing olietank met inhoud van 3.000 liter. Waarschijnlijk brandstof voor 2 oliekachels uit de werkplaats.
1984-1985	Aanvraag en verlening vergunning voor oprichten constructie/pijpleidingbedrijf en revisiebedrijf.
1987	Vernietiging vergunning door Raad van State na bezwaren omwonenden.
1989	Verwijdering HBO-tank (3.000 liter) nabij werkplaats, bovengrondse HBO-tank (4.700 liter uit voormalige werkplaats), dieseltank (10.000 liter).
1990	Verwijdering ondergrondse HBO-tank (3.000 liter), ligging onbekend. Aanvraag vergunning voor een pijpleiding bewerkingsbedrijf.
1991	Verlening vergunning oprichting pijpleiding bewerkingsbedrijf.
1995	Tijdens milieucontrole geconstateerd dat vloeren waarbij koel- en smeervloeistof wordt gebruikt, niet vloeistofdicht zijn. Deze dienden over een oppervlakte van 8 m ² vloeistofdicht gemaakt te worden.
1996	WM-vergunning verleend in kader van overname van Leemberg door GTI Mechanical en wijziging gebruik enkele onderdelen terrein (kantoor- en kopieerruimte, tweede heftruck, micro-doseersysteem en plaatsing argontank).
	Activiteiten bedrijfsterrein: - werkplaats: snijden van buizen en voorzien van fittingen en aansluitingen (verharding stelconplaten). - oostzijde werkplaats: lasplaats voor buizen. - magazijn werkplaats: opslag van kleine materialen. - wasplaats of afschuurplaats met slipvangput en oliescheider: beitsen en testen buizen middels waterdruk op westelijke deel terrein. - olietank ter plaatse van de olieafscheider. - bunker: verbindingen en fittingen van buizen testen d.m.v. radiografisch en röntgentechnisch onderzoek. - chemisch afval: opslag op buitenterrein in containers en lekbakken. - gasflessen en oud-ijzer: opslag op het zuidwestelijk en/of noordwestelijk deel van het terrein. - parkeerterrein: ten oosten bedrijfsterrein, deel verhard met klinkers en grotendeels met split.
1998-2001	Geen bedrijfsmatige veranderingen plaatsgevonden. Volgens opgaven van GTI Mechanical Rotterdam B.V. zijn alle ondergrondse olietanks verwijderd.
Medio 2001	Beëindiging bedrijfsactiviteiten. Sindsdien is het terrein niet meer voor productie in gebruik.

Over de historie van het manegeterrein is minder informatie beschikbaar. In tabel 2.2 is de beschikbare historische informatie samengevat.

Tabel 2.2: Overzicht historische activiteiten manegeterrein

Jaar	Historische activiteit
onbekend	Waterkant, nabij de stal: demontage van legervoertuigen (destijds mondelinge informatie gebruiker).
onbekend	Manege (huidig gebruik).

2.4 Regionale bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens voor de regionale geologische bodemopbouw en stromingsrichting van het grondwater zijn ontleend aan bodemonderzoeken uit de omgeving, het Dinoloket en de Algemene Hoogtekaart Nederland. Deze zijn door DuraVermeer geraadpleegd.

Het maaiveld is gelegen op een hoogte van NAP -0,5 tot -1,0 m (bron: AHN). In het gebied is een deklaag aanwezig met een dikte van circa 15 meter. Deze deklaag bestaat overwegend uit klei (Dinoloket boringen B37H1319 en B37H1320). Plaatselijk is in het bodemtraject van 3,5 tot 6 m –mv. een veenlaag aangetroffen (Dinoloket, boring B37H1320).

Bij sonderingen in het gebied (Dinoloket, S37H00344) is een deklaag aangetoond tot 13 m –mv, gevolgd door een zandlaag tot 22 m –mv. en onderliggende klei/zandpakket tot maximaal verkende diepte van 25 m –mv. (eerste scheidende laag). De doorlatendheid van het eerste watervoerend pakket is circa 150 m²/dag. Het grondwater in het eerste watervoerend pakket stroomt in Noordelijke richting. Het oppervlakkige grondwater stroomt in alle richtingen af naar de aanwezige sloten en de Waal. Een duidelijk stromingspatroon is niet aanwezig.

De gegevens over de geohydrologie zijn verkregen uit de Grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO) en de actuele kaarten met grondwaterbeschermingsgebieden.

2.5 Gegevens uit de bodemkwaliteitskaart

Op de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Barendrecht is aangegeven dat de bodemfunctie van de onderzoekslocatie “Wonen” is (deelgebied Noldijk Zuid).

De algemene bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart is (deelgebied BWL04):

- Bovengrond (0,0-0,5 m –mv.): Wonen (licht verontreinigd)
- Ondergrond (0,5-2,0 m –mv.): AW2000 (“schoon”)

2.6 Bekende verontreinigingsituatie

In de periode 1998 tot en met 2014 zijn diverse milieukundige bodemonderzoeken uitgevoerd door Vermeer Milieutechniek (later DuraVermeer Milieu BV). De volgende onderzoeken zijn uitgevoerd (zie tabel 2.3)

Tabel 2.3: Overzicht milieukundige onderzoeken periode 1998-2014

Jaar	Bodemonderzoek
1998	Verslag historisch onderzoek, Vermeer Milieutechniek BV, kenmerk 971022/RD/01M, d.d. 26 januari 1998
1998	Rapportage oriënterend bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht (E62), Vermeer Milieutechniek BV, kenmerk 971022/AB/09R, d.d. 8 juli 1998
1998	Rapportage aanvullend en nader bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht, Vermeer Milieutechniek BV, kenmerk 971022/AB/18R, d.d. 26 oktober 1998
1999	Briefrapport resultaten extra werkzaamheden aanvullend en nader onderzoek en indicatie saneringskosten Noldijk 113 te Barendrecht, Vermeer Milieutechniek BV, kenmerk 971022/AB/27/B, d.d. 17 september 1999
2006	Rapport resultaten grondwatermonitoring 2006 (actualisatie olieverontreinigingen) GTI bedrijfsterrein (E62) Noldijk 113 te Barendrecht, Dura Vermeer Milieu BV, kenmerk 616801/RD/03R E62, d.d. 12 juni 2006
2007	Rapport actualiserend bodemonderzoek GTI locatie E62 Noldijk 113 te Barendrecht, Dura Vermeer Milieu BV, kenmerk 617804/RD/01 E62, d.d. 27 november 2007
2014	Rapport actualiserend bodemonderzoek Noldijk 113 (manege) te Barendrecht; Dura Vermeer Milieu BV, kenmerk 02A14805-00019, d.d. 17 november 2014
2014	Rapport actualiserend bodemonderzoek Noldijk 113 (olieverontreinigingen bedrijfsterrein) te Barendrecht, Dura Vermeer Milieu BV, kenmerk 02A14805-00021, d.d. 21 november 2014
2016	Rapport milieudossier Noldijk 113 te Barendrecht (bedrijfsterrein en manege), Dura Vermeer Milieu BV, kenmerk 02A16805-1001, d.d. 22 april 2016

2.6.1 Verontreinigingssituatie bedrijfsterrein

In 1998 is op deze deellocatie (dit is exclusief het manegeterrein) een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Op de locatie zijn destijds de volgende verdachte deellocaties onderscheiden (zie tabel 2.4).

Tabel 2.4: Overzicht verdachte deellocaties

Deellocatie	Verdachte activiteit t.a.v. bodemverontreiniging
A	Rondom de werkplaats
B	Wasplaats met olieafscheider en bovengrondse olietank
C	Voormalige ondergrondse benzinetank met afleverpomp
D	Voormalige ondergrondse dieseltank
E	Opslagruimte voor vast en vloeibaar chemisch afval
F	Opslagruimte van slurrybakken

De ligging van de verdachte deellocaties is weergegeven in figuur 2.2.

Deellocaties:

- A Werkplaats
- B Voormalige wasplaats met olieafscheider en bovengrondse olietank
- C Voormalige ondergrondse benzinetank met afleverpomp
- D Voormalige ondergrondse dieseltotietank
- E Opslagruimte voor vast en vloeibaar chemisch afval
- F Opslagplaats van slurrybakken
- G Voormalige ondergrondse HSO-tank
- H Buitenterrein
- I Parkeerterrein met halfverharding
- J Parkeerterrein met halfverharding

Minerale olieverontreiniging, deellocaties D/E en H

- Ter plaatse van de voormalige ondergrondse dieseltank (deellocatie D) en voormalige opslag van chemisch afval (deellocatie E);
- Nabij de röntgenbunker (deellocatie H).

In 2006 en 2007 is een actualisatieonderzoek uitgevoerd naar de omvang van de minerale olie-verontreinigingen. Hierbij is vastgesteld dat de verontreinigings situatie tussen 1998 en 2007 niet significant gewijzigd is. Verspreiding is niet aangetoond.

In 2014 is een nieuw actualisatie onderzoek uitgevoerd. Verspreiding is niet aangetoond. Het vermoeden is dat de verontreiniging ter plaatse van deellocatie D/E opgesloten zit in het oude tankgat. In de rapportage wordt geconcludeerd dat sprake is van vrachtvermindering.

Bij de röntgenbunker (deellocatie H) is nog steeds sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De omvang wordt ingeschat op 150 m³, waarbij de dikte van de verontreinigde laag varieert tussen de 0,5 en 1,0 m.

Zware metalen en asbest verontreiniging, deellocatie A (H en J)

In 2007 is een actualisatie bodemonderzoek uitgevoerd naar de algemene milieukundige kwaliteit van de bodem onder de bebouwing en op het buitenterrein. Uit dit onderzoek komt naar voren dat een groot deel van het bedrijfsterrein in het verleden verhard is met puin. Deze puinlaag met grondbijmenging is licht verontreinigd met zware metalen, PAK en minerale olie. Ook is asbest in de puinbijmenging aangetoond (34 mg/kg ds). De onderliggende veenlaag is licht verontreinigd met zware metalen en PAK. In de daaronder liggende kleilaag is geen verontreiniging aangetoond.

Op de parkeerplaats (deellocatie J) is zowel een klinker als sintelverharding aanwezig. De onderliggende grond is licht verontreinigd met zink en minerale olie.

Onder de vloer van de werkplaats (deellocatie A) is ook puin aanwezig. De puinhoudende grond is licht tot matig verontreinigd met zware metalen en licht verontreinigde met minerale olie. In het zuidwesten van de werkplaats is in de bovengrond een matig verhoogd gehalte aan zink aangetoond. Mate en omvang is nog niet in beeld gebracht. De grond zonder puinbijmenging is licht verontreinigd met zware metalen, PAK, EOX en minerale olie.

In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan arseen en minerale olie gemeten.

2.6.2 Verontreinigings situatie manegeterrein

In 2014 is het manegeterrein onderzocht. De perceel is voor zover bekend niet eerder milieukundig onderzocht. Het terrein is ingedeeld in een paardenbak, trap/loopveldje, schuur met tredmolen en weiland (zie figuur 2.3).

Figuur 2.3: Terreinindeling manege (rode lijn is begrenzing onderzoeksterrein)



Over dit terrein zijn weinig historische gegevens beschikbaar. De gebruiker van de manege heeft tijdens het onderzoek aangegeven dat vroeger demontage werkzaamheden van legervoertuigen hebben plaatsgevonden op het zuidoostelijk gedeelte van het terrein, langs het water (ter plaatse van de tredmolen en de stal).

Uit de onderzoeksresultaten van DuraVermeer (2014/2016) komt het volgende naar voren:

- Ter plaatse van de paardenbak en het weiland is sprake van enige bodemverontreiniging (enkele licht verhoogde gehalten).
- Ter plaatse van het trap-/loopveldje en nabij de stal en tredmolen is vermoedelijk een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig met zware metalen.
- In de strook langs het water heeft in het verleden ophoging plaatsgevonden met zand, vermengd met baksteenpuin en kolen. Deze ophoging heeft plaatsgevonden op de natuurlijke veenbodem. De puin- en kolenhoudende zandgrond is heterogeen verontreinigd met zware metalen. In de puinhoudende zandgrond is asbest aangetroffen.

2.7 Asbestinventarisatie gebouwen

In 2006 is door het bedrijf Search Milieu BV een inventarisatie gedaan van asbesthoudende materialen op het bedrijfsterrein aan de Noldijk 113. Het manegeterrein is in 2014 door BK Asbest BV geïnventariseerd op asbest. Op beide terreindelen is asbest in de opstallen aangetoond. De verslaglegging hiervan is opgenomen in rapport milieudossier Noldijk 113 te Barendrecht (bedrijfsterrein en manege), Dura Vermeer Milieu BV, kenmerk 02A16805-1001, d.d. 22 april 2016. Deze is als bijlage 14 'Historische informatie' aan dit rapport toegevoegd.

De schuur bij de toerit van de manege is in 2014 niet geïnspecteerd.

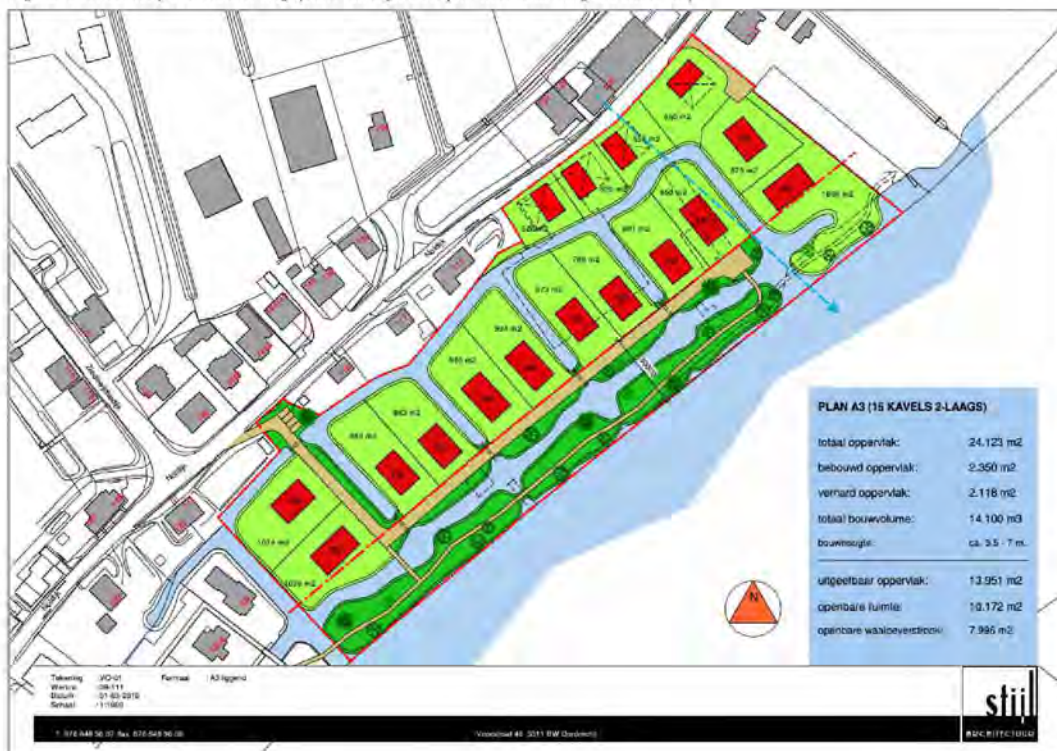
2.8 Conclusie vooronderzoek en onderzoekstrategie

In het rapport milieudossier van Dura Vermeer uit 2016 worden aanbevelingen gedaan voor het afperken van de aangetoonde bodemverontreinigingen. Doel van het nog uit te voeren onderzoek is de ernst, mate en omvang van de aanwezige verontreinigingen in beeld te brengen in het kader van de herontwikkeling van het terrein naar woningbouwlocatie. Om die reden zal, naast het afperken van de reeds door Dura Vermeer geconstateerde verontreinigingen, nog een extra onderzoeksinspanning worden geleverd. Hierdoor ontstaat een locatie dekkend beeld van de bodemkwaliteit.

De aanvullende onderzoeksinspanningen zijn onderstaand beschreven en waarom dit aan de orde is.

In het concept ontwikkelingsplan van Noldijk 113 zijn diverse watergangen gepland (zie figuur 2.4). Daarom dient ook de kwaliteit en opbouw van de diepere ondergrond tot 2,5 m –mv. vastgelegd te worden nabij de geplande watergangen. De exacte locatie kan nog wijzigen.

Figuur 2.4: Concept ontwikkelingsplan Noldijk 113 (zie ook tekening 414523-S4)



De actuele terreinindeling en terreinhoogte zijn nog niet volledig bekend (geen complete inmeting beschikbaar). In het kader van de voorgenomen ontwikkelingen, maakt een terrein inmeting onderdeel uit van dit bodemonderzoek (zie tekening 414523-S2 en -S5).

De beschikbare onderzoeksresultaten zijn uitvoerig bestudeert. Met het oog op de toekomstige terreinontwikkeling, is de volgende onderzoeksopzet opgesteld om de milieuhygiënische bodemkwaliteit zo volledig mogelijk in beeld te brengen (zie tabel 2.5). Voor de niet onderzochte terreindelen is in eerste instantie een verkennende onderzoeksstrategie aangehouden. Voor het afperkend onderzoek (nader onderzoek) is de NTA 5755 gehanteerd. Uitgangspunt hierbij is dat zware metalen en asbest immobiele stoffen zijn en zich op deze locatie voornamelijk in de bovengrond en bodemvreemde bijmengingen bevinden. Voor het nader asbestonderzoek is de strategie voor het vaststellen van de omvang gehanteerd zoals beschreven in hoofdstuk 3. Bij de onderzoeksopzet is rekening gehouden met de eisen zoals opgenomen in de vergunning van Waterschap Hollandse Delta (zie hoofdstuk 3).

Tabel 2.5: Onderzoeksopzet (1^e fase)

Deel-locatie	Onderzoeksopzet	Werkzaamheden
A	- Afperken zinkverontreiniging	- 4 boringen tot 2,5 m –mv.
B	Door DuraVermeer onderzocht	Nvt
C	Door DuraVermeer onderzocht	Nvt
D	Door DuraVermeer onderzocht	Nvt
E	Door DuraVermeer onderzocht	Nvt
F	Door DuraVermeer onderzocht	Nvt
G	Door DuraVermeer onderzocht	Nvt
H	- Verkennend asbestonderzoek - Verkennend bodemonderzoek (VED-HE-NL) - Indicatief BBK uitloging	- Lichten stelconplaten met mobiele kraan - Graven 14 proefgaten tot 0,5 m –mv. - Doorboren 7 gaten tot 2,5 m –mv. - 2 peilbuizen
J	- Verkennend asbestonderzoek - Verkennend bodemonderzoek (VED-HE-NL) - Indicatief BBK uitloging	- Graven 6 proefgaten tot 0,5 m –mv. - Doorboren 1 gat tot 2,0 m –mv. - Doorboren 2 gaten tot 2,5 m –mv. - 1 peilbuis
K	- Verkennend asbestonderzoek - Verkennend bodemonderzoek (ONV-NL) - Indicatief BBK uitloging	- Graven 6 proefgaten tot 0,5 m –mv. - Doorboren 4 gaten tot 1,0 m –mv. - Doorboren 2 gaten tot 2,5 m –mv. - 1 peilbuis
L	- Verkennend asbestonderzoek - Verkennend bodemonderzoek (ONV-NL) - Indicatief BBK uitloging	- Graven 8 proefgaten tot 0,5 m –mv. - Doorboren 8 gaten tot 1,0 m –mv.
M	- Verkennend bodemonderzoek (ONV-NL)	- 4 boring tot 1,0 m –mv.
N	- Verkennend waterbodemonderzoek	- 10 steken tot circa 1,0 m – waterbodem
O	- Nader asbestonderzoek (waterkant, 1 RE) afperking asbestverontreiniging - Verkennend asbestonderzoek (weiland)	- Graven van 5 sleuven tot 1,0 m –mv (1 RE) - Graven 16 proefgaten tot 0,5 m –mv. - Doorboren 4 gaten tot 2,5 m –mv.
	- Nader bodemonderzoek afperking zware metalenverontreiniging	- 20 boring tot 1,0 m –mv. - Doorboren van 6 boring tot 2,5 m –mv.
P	- Verkennend bodemonderzoek (ONV-NL)	- 2 in pandige betonboringen stal - 1 boring tot 1,0 m –mv. - 1 boring tot 2,5 m –mv.

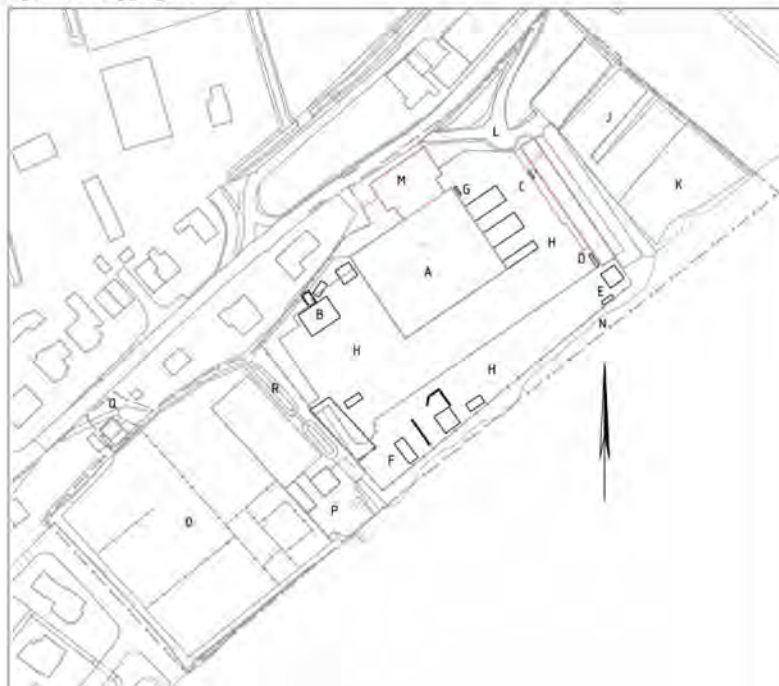
Deel-locatie	Onderzoeksoepzet	Werkzaamheden
Q	<ul style="list-style-type: none"> - Verkennend bodemonderzoek (ONV-NL) - Asfaltonderzoek (CROW 210) - Indicatief BBK uitloging - Indicatief asbest - Asbestinventarisatie schuur (is separaat gerapporteerd) 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 asfaltboringen - Graven 2 proefgaten tot 0,5 m –mv. - Doorboren 2 gaten tot 1,0 m –mv. - 6 boring tot 1,0 m –mv.
R	- Verkennend waterbodemonderzoek	- 10 steken tot circa 1,0 m – waterbodem

Deellocaties:

<u>Bedrijfsterrein</u>	<u>Manege terrein</u>
A Werkplaats	O Weiland manege
B Voormalige wasplaats met olieafscheider en bovengrondse olietank	P Manege
C Voormalige ondergrondse benzinetank met afleverpomp	Q Toerit manege
D Voormalige ondergrondse dieseltank	R Sloot
E Opslagruimte voor vast en vloeibaar chemisch afval	
F Opslag van slurrybakken	
G Voormalige ondergrondse HBO-tank	
H Buitenterrein (stelcon/klinkers)	
J Parkeerterrein met halfverharding	
K Grasland	
L Toerit bedrijfsterrein	
M Kantoor	
N Waterbodem Waal	

De beschreven deellocaties zijn gevisualiseerd in tekening 414523-S2 en –S2A.

Figuur 2.5: Ligging deellocaties



3 Verrichte werkzaamheden

3.1 Veldwerkzaamheden

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een KLIC-melding uitgevoerd. De informatie over de ondergrondse kabels en leidingen die uit de KLIC-melding naar voren is gekomen, is gevisualiseerd op tekening 414523-S3. Onder andere Waterschap Hollandse Delta heeft zich als belanghebbende gemeld. Bijna de helft van het onderzoeksterrein valt binnen de zonering waterkering/boezemwaterkering (zie figuur 3.1). De werkzaamheden in deze zone zijn tot 1 april en na 1 oktober vergunningsplichtig. In de periode 1 april tot en met 30 september zijn werkzaamheden meldingsplichtig.

Figuur 3.1: Luchtfoto van waterschap Hollandse Delta met regionale waterkering (bruin/groen, d.d. 13 maart 2017)



Het veldwerk is in de maanden maart, april en mei 2017 uitgevoerd. Voorafgaand aan de boorwerkzaamheden is het terrein met GPS ingemeten (zie tekening 414523-S5). Tevens is voor de boorwerkzaamheden binnen de zonering een vergunning aangevraagd en verleend door het waterschap. De vergunning is verleend voor het handmatig boren en graven binnen de zonering tot 1,0 m –mv. Hiervoor is zo nodig de geplande boordiepte aangepast. Na 1 april is in het kader van afperking van enkele verontreinigingen toestemming verleend tot het plaatsen van 2 peilbuizen en het lokaal doorboren tot 2,5 m –mv.

Het veldwerk is gefaseerd uitgevoerd. In de eerste fase is het veldwerk uitgevoerd zoals beschreven in tabel 2.5 in paragraaf 2.8. Daarbij zijn de boordieptes binnen de zonering van het waterschap aangepast naar 1,0 m –mv. De 2 peilbuizen (M: Kantoor en Q: Toerit manege) zijn in mei geplaatst na toestemming van het waterschap.

In de tweede fase van het onderzoek, uitgevoerd in mei 2017, is op een aantal locaties afperkend onderzoek uitgevoerd. De onderzoeksopzet en werkzaamheden zijn weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Aferkend onderzoek (2^e fase)

Deel-locatie	Onderzoeksopzet (strategie)	Werkzaamheden
H	Klinkerverharding: - Nader onderzoek kwaliteit grond/funderingslaag - Indicatief BBK funderingslaag uitloging	- Graven 6 asbestgaten tot 0,5 m –mv. - Doorboren 6 gaten tot 1,0 m –mv.
K/J	- Aferken puinpad	- Uitzetten 3 raaien - 3x 5 boringen tot 1,0 m –mv. per raai - Circa 100 steken ter aferking bodemvreemde bijmenging
L	- Nader asbestonderzoek - Machinaal graven niet mogelijk ivm ligging kabels en leidingen en aanwezigheid dijklichaam - Indicatief BBK funderingslaag uitloging	- Handmatig graven 12 mini proefsleuven tot 1,0 m –mv. (afmetingen 0,3 x 0,6 x 1,0 m) - Graven 1 asbestgat tot 0,5 m –mv. - Doorboren 6 gaten tot 1,0 m –mv.
M	- Grondwateronderzoek (verkennd)	- 1 peilbuis (boring 546 afgewerkt met peilbuis)
N	- Aferken minerale olie verontreiniging	- 3 steken tot circa 1,0 m – waterbodem - 1 boring tot 2,5 m –mv.
O/P	- Aferken puinpad	- Uitzetten 2 raaien - 2x 5 boringen tot 1,0 m –mv. per raai - 2 boring tot 1,0 m –mv.
	- Aferken asbestverontreiniging	- Handmatig graven 4 mini proefsleuven tot 1,0 m –mv. (afmetingen 0,3 x 0,6 x 1,0 m) - Graven 2 asbestgaten tot 0,5 m –mv. - Doorboren 2 asbestgaten tot 1,0 m –mv.
	- Aferken zware metalenverontreiniging	- 6 boringen tot 1,0 m –mv. - 2 peilbuizen
Q	- Aferken zware metalen verontreiniging	- 2 boring tot 1,0 m –mv. - 1 peilbuis
	Toekomstige watergang: - Verkennd bodemonderzoek	- 4 boringen tot 2,5 m –mv.

Deellocaties

Bedrijfsterrein

- H Buitenterrein (stelcon/klinkers)
- J Parkeerterrein met halfverharding
- K Grasland
- L Toerit bedrijfsterrein
- M Kantoor
- N Waterbodem Waal

Manege terrein

- O Weiland manege
- P Manege
- Q Toerit manege

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018). In bijlage 12 is aangegeven welke protocollen zijn gevolgd. De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder leiding van de heer 2E [REDACTED] ondersteund door de heren 2E [REDACTED] en 2E [REDACTED]. In tekening 414523-S6 zijn de boorlocaties weergegeven. Om een indruk te krijgen van de verdeling van de boorlocaties, is deze tekening verkleind opgenomen in figuur 3.2.

Voor het nader asbestonderzoek is een maatwerk onderzoeksopzet opgesteld, gebaseerd op en conform de richtlijnen uit de NEN 5707 (grond) en NEN 5897 (puin). Onderdeel van deze richtlijn is onder andere het uitvoeren van een maaiveldinspectie.

Door de aanwezigheid van asbest in de Noldijk (dijklichaam) en de aanwezigheid van kabels en leidingen, was inzet van een mobiele kraan daar niet mogelijk (elders op het terrein wel). Daarom is een maatwerk onderzoeksopzet opgesteld. Hierdoor is een goed en volledig beeld van de asbestverontreiniging verkregen. Deze maatwerkoplossing is conform de BRL2018 en toegepast bij het afperkend onderzoek 2^e fase bij de toerit (L). Dezelfde opzet is toegepast bij het afperkend onderzoek in het weiland (O).

- Het opgegraven materiaal is uitgespreid, geharkt/gezeefd en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Van de verdachte bodemlagen zijn representatieve monsters samengesteld van de gezeefde fractie (<20mm). Na inspectie en monsterneming zijn de gaten gedicht met het uitgegraven materiaal.

Afwijkingen op BRL SIKB 2000

Op de volgende punten is afgeweken van de BRL SIKB 2000 c.q. de VKB-protocollen 2001, 2002 en 2018:

- Afwijking 1 bij asbestanalyse: bij enkele monsters is op het analysecertificaat de opmerking geplaatst dat te weinig monstermateriaal is aangeleverd. In enkele situaties is niet meer asbestverdacht monstermateriaal in het proefgat of proefsleuf aanwezig geweest. Voor het bepalen van de hoeveelheid asbest is dit geen kritische afwijking.
- Afwijking 2 bij asbestanalyse: In een aantal gevallen is na droging in het laboratorium van het veldvochtige monstermateriaal minder dan 10 kg grond of 25 kg puin overgebleven. Vooral bij venige en sterk kleihoudende bodem is dit door het hoge vochtgehalte het geval. Voor het bepalen van de hoeveelheid asbest is dit geen kritische afwijking.

3.2 Laboratoriumonderzoek

Een overzicht van de monsters die voor laboratorium onderzoek zijn ingezet, is weergegeven in bijlage 2. Hierin staat opgenomen van welke boringen monsters zijn ingezet, het geanalyseerde traject en waarop het betreffende monster is geanalyseerd.

Op een aantal analysecertificaten is door het laboratorium van Eurofins Analytico de opmerking geplaatst dat de conserveringstermijn is overschreden. De monsters zijn de dag van monstername direct naar het laboratorium gestuurd. Daar worden deze onder geconditioneerde omstandigheden opgeslagen. Bij gefaseerde inzet van de grondmonster is formeel in een aantal gevallen de conserveringstermijn voor de voorbehandeling van minerale olie en extractie van PCB/PAK overschreden.

Deze afwijking wordt als niet-kritieke afwijking beschouwd, vanwege de geconditioneerde opslag van de monsters. Daarnaast zijn in dit nader onderzoek voor grond minerale olie en PCB/PAK niet de maatgevende verontreinigingscomponenten. Zware metalen zijn de maatgevende componenten. Hiervoor is de conserveringstermijn nimmer overschreden.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Lokale bodemopbouw en veldwaarnemingen

De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 1.

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodemopbouw wisselend uit klei en veen bestaat. Over het algemeen bestaat de bovengrond voornamelijk uit klei, met lokaal in de ondergrond tot circa 1,5 m –mv. een veenlaag. Onder de veenlaag bevindt zich doorgaans weer klei.

Uit de boringen die tot 2,5 m –mv. zijn doorgezet, blijkt dat met name op het buitenterrein (H) en het grasland (K) in de diepere ondergrond matig fijn tot matig grof zandpakket aanwezig is. In de overige diepe boringen is een klei ondergrond aanwezig.

Voorafgaand aan de boor- en graafwerkzaamheden, is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Alleen op het maaiveld in het weiland van de manege zijn stukjes asbest (analytisch bevestigd) op het maaiveld aangetroffen. De aangetroffen stukjes asbest zijn gevisualiseerd op tekening 414523-VA1. In het opgegraven en opgeboorde materiaal zijn op diverse locaties bodemvreemde bijmengingen in de vorm van asbest verdacht materiaal, puin, bakstenen, kolengruis, sintels, glas en metaaldeeltjes aangetroffen. De waarnemingen zijn per boorprofiel weergegeven in bijlage 1. Bijlage 1 wordt afgesloten met een overzichtstabel met alle zintuiglijke waarnemen.

In het grasland ten oosten van het bedrijfsterrein, is een puinpad aangetroffen onder de graszode. Deze is middels steken in de grond uitgekarteerd. De bevindingen zijn op steekniveau in figuur 4.1 weergegeven.

Figuur 4.1: Overzicht steken grond voor afperking puinpad (deellocatie K: grasland)



4.2 Analyseresultaten

4.2.1 Toetsingskader

De getoetste analyseresultaten zijn weergegeven in de volgende bijlagen:

- Bijlage 3: grond
- Bijlage 4: asbest
- Bijlage 5: bouwstoffen (indicatief)
- Bijlage 6: grondwater
- Bijlage 7: waterbodem

Ieder bijlage begint met een samenvattende tabel met de analyseresultaten en de toetsingsresultaten daarvan. Vervolgens zijn de individuele toetsingen in de bijlage opgenomen.

Wet bodembescherming (Wbb)

De resultaten zijn getoetst aan de actuele achtergrond-, streef- en interventiewaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. De achtergronden hiervan zijn opgenomen in bijlage 9 en 12.

In de navolgende tekst zullen de volgende termen gebruikt worden:

- Licht verhoogd: *gehalten hoger dan de achtergrond- of streefwaarden en lager dan 0,5 x interventiewaarden.*
- Matig verhoogd: *gehalten groter van 0,5 x interventiewaarden en kleiner dan de interventiewaarde. Wordt ook overschrijding van de 'tussenwaarde' genoemd.*
- Sterk verhoogd: *gehalten overschrijden de interventiewaarde.*

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

De resultaten van de (meng)monsters uit het bodemonderzoek die zijn geanalyseerd, zijn eveneens indicatief getoetst aan de samenstellingseisen uit het Besluit bodemkwaliteit, voor vrijkomende grond (generiek toetsingskader). De getoetste analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 3. In bijlage 13 is een toelichting op het toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit opgenomen.

Asbest

De resultaten van het asbestonderzoek zijn opgenomen in bijlage 4 en zijn getoetst aan het huidige beleid van het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Dit beleid is beschreven in bijlage 9.

Waterbodem

De analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek zijn getoetst met behulp van BoToVa-gevalideerde software (Bodem Toets- en Validatie). Hierbij is gebruik gemaakt van de volgende toetsmodule(s):

- T1 : kwaliteit grond/bagger bij toepassing op landbodem;
- T3 : kwaliteit bagger en ontvangende bodem bij toepassing in oppervlaktewater;
- T5 : verspreiding van baggerspecie op aangrenzend perceel;
- T6 : verspreiding van baggerspecie in zoet oppervlaktewater;
- T7 : verspreiding van baggerspecie in zout oppervlaktewater.

De toetsingsresultaten van de verschillende monsters zijn in bijlage 7 samengevat. Hierbij is per monster het volgende weergegeven: de klasse-indeling volgens het Besluit bodemkwaliteit voor wat betreft het verspreiden en toepassen in oppervlaktewater en het verspreiden op het aangrenzende perceel. Tevens zijn maatgevende componenten aangegeven.

4.2.2 Grond

In bijlage 3 zijn de toetsingen van de grondmonsters opgenomen. Deze bijlage start met een tabel met daarin een overzicht per deellocatie, beginnend bij het oostelijk deel van het bedrijfsterrein. Vervolgens zijn alle geanalyseerde monsters in deze tabel opgenomen met overschrijding van de toetsingswaarde en conclusie.

Barium

Het gemeten gehalte aan barium is, conform het gestelde in de circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, getoetst aan de voormalige interventiewaarde. Dit in verband met het voor deze parameter aanwezig zijn van een aanwijsbare antropogene bron (bedrijfsactiviteiten dan wel een bijmenging met puin, kooltjes, glas, e.d.). Uit de toetsing blijkt dat het gemeten gehalte aan barium deze voormalige interventiewaarde op enkele plaatsen overschrijdt, daar waar bodemvreemde bijmenging is aangetoond.

Elders op het terrein zijn ook verhoogde gehalten aan barium aangetoond (geen voormalige interventiewaarde overschrijding), daar waar geen bodemvreemde bijmengingen zijn aangetoond. Barium lijkt op deze onderzoekslocatie een van nature verhoogde achtergrondconcentratie te hebben. DuraVermeer concludeert dit ook in haar rapportage van 17 november 2014 (kenmerk 02A14805-00019).

In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksresultaten besproken.

4.2.3 Asbest

In bijlage 4 zijn de toetsingen van de asbest materiaal, grond- en puinmonsters opgenomen. Deze bijlage start met een tabel met daarin een overzicht per deellocatie, beginnend bij het oostelijk deel van het bedrijfsterrein. Achtereenvolgens zijn de volgende tabellen opgenomen:

- Analyseresultaten asbest in materiaal
- Analyseresultaten asbest in grond en puin
- Toetsing asbest in grond en puin (monsters waarin asbest is aangetoond)

Na deze overzichtstabellen zijn originele berekeningen van de gewogen asbestconcentraties in grond en puin opgenomen.

Voor de asbestgaten en proefsleuven waarin plaatmateriaal is aangetroffen, is het totale gehalte aan asbest berekend. Uitgangspunten voor de berekening zijn:

- Het gemiddelde soortelijke gewicht voor grond is gesteld op 1.700 kg per m³.
- Het gemiddelde soortelijk gewicht voor puin is gesteld op 1.900 kg per m³.
- Voor de asbestgehalten in het plaatmateriaal is uitgegaan van het gemiddelde (bijvoorbeeld bij 10-15% chrysotiel is uitgegaan van 12,5%).

In bijlage 4 zijn de berekende gehalten weergegeven. In de tabellen is onderscheid gemaakt in de totaalgehalten aan asbest in de fractie <20 mm (gezeefde fractie), de totaalgehalten aan asbest (gezeefde fractie + aangetroffen plaatmateriaal) en de gewogen gehalten aan asbest (gewogen betekent de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met tien maal de concentratie amfibool-asbest).

Uit het veldwerk en analyseresultaten blijkt dat het asbest sterk heterogeen verdeeld is. Daarom heeft afperking van de verontreiniging op gat en sleufniveau plaatsgevonden.

In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksresultaten besproken.

4.2.4 Bouwstoffen (niet vormgegeven) en asfalt

In bijlage 5 zijn de indicatieve toetsingen van de niet vormgegeven bouwstoffen opgenomen. 'Indicatief' omdat het bouwstoffenonderzoek als nevendoelstelling heeft een indicatief beeld van de vrijkomende niet vormgegeven bouwstoffen te krijgen. De onderzoeksopzet is niet conform het Besluit bodemkwaliteit, maar heeft wel een goed indicatief karakter.

Grond met meer dan 50% bodemvreemd materiaal wordt niet als bodem beschouwd, maar als niet vormgegeven bouwstof. Bijlage 5 start met een tabel met daarin een overzicht per deellocatie, beginnend bij het oostelijk deel van het bedrijfsterrein. Vervolgens zijn alle geanalyseerde monsters in deze tabel opgenomen en indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. In de laatste kolom van de tabel staat de classificatie.

Alle onderzochte niet vormgegeven bouwstoffen hebben op basis van de indicatieve toetsing de classificatie 'toepasbaar' gekregen. Dit betekent dat hergebruik van de bouwstoffen mogelijk is.

Het asfalt uit de toerit van de manege blijkt teerhoudend te zijn. Dit asfalt is daarom niet geschikt voor warm hergebruik.

In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksresultaten besproken.

4.2.5 Grondwater

In bijlage 6 zijn de toetsingen van de grondwatermonsters opgenomen. Deze bijlage start met een tabel met daarin een overzicht per deellocatie, beginnend bij het oostelijk deel van het bedrijfsterrein. Vervolgens zijn alle geanalyseerde monsters in deze tabel opgenomen met overschrijving van de toetsingswaarde en conclusie.

De zuurgraad (pH), het elektrische-geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie.

In het bemonsterde grondwater uit de peilbuizen 546, 630 en 712 is een verhoogde troebelheid (> 10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan PAK, PCB, OCB, dioxines of andere matig/slecht oplosbare organische parameters. Dergelijke stoffen zijn in dit onderzoek niet onderzocht. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Barium is in licht tot op één locatie (pb 531, locatie H) sterk verhoogde concentraties in het grondwater aangetoond. De verhoogde gehalten zijn niet direct te relateren aan een antropogene bron. Vanuit gegaan wordt dat, net zoals DuraVermeer in haar rapportage van 17 november 2014 (kenmerk 02A14805-00019) concludeert, sprake is van natuurlijke verhoogde concentraties. Zowel DuraVermeer als Antea Group beschouwen deze concentraties als natuurlijk verhoogd.

In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksresultaten besproken.

4.2.6 Waterbodem

In bijlage 7 zijn de toetsingen van de waterbodemmonsters opgenomen. Deze bijlage start met een tabel met daarin een overzicht per deellocatie. In dit geval zijn twee deellocaties onderscheiden, namelijk de perceelsloot (R) tussen het bedrijfsterrein en de manege *én* de Waal (N). Vervolgens zijn alle geanalyseerde monsters in deze tabel opgenomen met overschrijding van de toetsingswaarde en beoordeling conform Besluit bodemkwaliteit.

In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksresultaten besproken.

5 Bespreking van de onderzoeksresultaten

In voorgaande onderzoeken van DuraVermeer zijn diverse bodemverontreinigingen aangetoond. Deze zijn indien noodzakelijk afgeperkt (zie ook hoofdstuk 2). In dit hoofdstuk wordt een totaal overzicht gegeven van de aangetoonde bodemverontreinigingen.

5.1 Verontreinigingssituatie bedrijfsterrein

Uit de onderzoeksresultaten komt naar voren dat op het bedrijfsterrein een aantal bodemverontreinigingen aanwezig is. De verontreinigingen bevinden zich voornamelijk in de bovenste meter van de bodem. In tabel 5.1 is een overzicht gegeven van de verontreinigingssituatie op het bedrijfsterrein. Op basis van de onderzoeksresultaten is ingeschat hoeveel m³ verontreiniging aanwezig is in gehalten boven de AW (betreft de licht paars gearceerde rijen). Deze zijn te relateren aan bodemvreemde bijmenging of minerale olie. Is sprake van een ernstig geval, dan is de rij donker paars gearceerd.

Tabel 5.1: Overzicht verontreinigingssituatie bedrijfsterrein

Deel-locatie	Bodem	Type verontreiniging	Diepte (m - mv.)	Omvang m ²	Volume > AW [*] m ³	Opmerking
A	Grond	Zink > T	0,1-0,5	60	24	Kleine spot (afgeperkt in alle windrichtingen)
	Grond	Cadmium, Kwik PAK, EOX, MO, Zink > AW	0,1-1,0	1.620	1.460 (totaal)	Hele werkplaats (onderzocht door DuraVermeer)
	waarvan puinfundering:		0,1-0,5	800 (circa 50% met puinfundering)	320	Onderzocht door DuraVermeer
	Grondwater	Cadmium, Xylenen > S	-	-	-	
B	Grond	Zink, PAK > AW	0,1-1,5	-	-	Onderzocht door DuraVermeer
	Grondwater	Cadmium > S	-	-	-	
C	Grond	Geen	-	-	-	Onderzocht door DuraVermeer
	Grondwater	Geen	-	-	-	
D	Grond	MO > S en > I	0,5-3,0	70	175 (25 m ³ , geen ernstig geval)	Onderzocht door DuraVermeer
	Grondwater	MO > I, naftaleen > S	0,5-3,0	180	450 (100 m ³ < I, geen ernstig geval)	
E	Grond	Zink > T Cadmium, MO > AW	-	-	-	Onderzocht door DuraVermeer
	Grondwater	MO > S	-	-	-	
F	Grond	Zink, cadmium, kwik, PAK, minerale olie > AW	-	-	-	Onderzocht door DuraVermeer
	Grondwater	Chroom, cadmium, toluen en trichlooretheen > S	-	-	-	

Deel-locatie	Bodem	Type verontreiniging	Diepte (m -mv.)	Omvang m ²	Volume > AW* m ³	Opmerking
G	Grond	MO > AW	-	-	-	Onderzocht door Vermeer
	Grondwater	MO > S	-	-	-	
H bij röntgen bunkers	Grond	MO > AW en > I	0,0-0,75 (gem)	150 (70 > I)	113	Onderzocht door DuraVermeer
	Grondwater	MO, Naftaleen, Xylenen > S	0,07-1,0	100	100 (< I)	
H Stelcon	Puin	Asbest < I Indicatief BBK: toepasbaar	0,1-0,7	4.150	2.500	Weinig asbest aangetoond
	Grond	Nikkel, koper, lood, kwik, zink, cadmium, PAK, PCB, MO > AW	-	-	-	Laag onder puinfundering
	Grondwater	Barium > T en > I	-	-	-	Waarschijnlijk natuurlijke oorspong. Bevestigd door Dura-Vermeer.
H Klinkers	Puin	Asbest < I Indicatief BBK: toepasbaar	0,3-0,6 (gem)	2.690	800	Weinig asbest aangetoond
	Grond: Cunet	Zink, cadmium, kwik, lood, PCB, MO > AW	0,1-0,3	-	-	Cunetlaag op puinlaag
	Grond: Spot Boring 530	Nikkel, koper > I Zink > T Cadmium, lood, molybdeen, kobalt, PAK, MO > AW	0,1-0,6	40	20	Lokale verontreinigingsspot
	Ondergrond	Kwik, lood, PAK, MO > AW	-	-	-	Onder puinlaag
J	Grond	MO > AW	-	-	-	Onderzocht door DuraVermeer
	Grondwater	Chroom, cadmium, xylenen, trichlooretheen, arseen > S	-	-	-	
J	Split verharding	Indicatief BBK: toepasbaar	0,0-0,20	1.000	200	Deel buiten voormalig pad (zie K, loopt door in J)
	Grond	Cadmium, lood, kobalt, nikkel > AW	-	-	-	
	Grondwater	Barium > S	-	-	-	
K	Pad (puin, sintels, slakken, glas, metaaldeeltjes)	> 50 % bodemvreemd mat. Indicatief BBK: toepasbaar Loopt over in < 50% bodemvreemd mat. < 50 % bodemvreemd mat. Koper > I Nikkel, lood > T Kobalt, cadmium, koper, zink, molybdeen, PAK	0,0-0,5	800	400	Gros van het pad heeft grondbijmenging, waardoor het bodemvreemd materiaal op < 50% uit komt. <- totaal volume pad.
	Grond (buiten pad)	Lood, PCB, nikkel > AW	-	-	-	
	Grondwater	Barium > S	-	-	-	

Deel-locatie	Bodem	Type verontreiniging	Diepte (m -mv.)	Omvang m ²	Volume > AW* m ³	Opmerking
L	Klinker- en tegelverharding (puin, beton, sintels, slakken, kolengruis, metaaldeeltjes, asbest)	Voornamelijk grond met <u>heterogeen</u> matig tot veel bodemvreemde bijmenging Asbest > I Koper, zink > I Nikkel, lood > T Zink, kwik, kobalt, cadmium, molybdeen, PAK > AW	0,1-1,0	2.600	2.340	Gros van het funderingsmateriaal heeft grondbijmenging, waardoor het bodemvreemd materiaal op < 50% uit komt. Aandachtspunt: Diverse kabels en leidingen aanwezig (onderdeel plaatselijke nutsvoorziening).
	Puin	Indicatief BBK: toepasbaar				Asbest maakt geen onderdeel uit van deze BBK toetsing.
	Grond (talud) (puin, sintels, aardewerk, houtskool)	Grond met <u>heterogeen</u> lichte tot matige bodemvreemde bijmenging Asbest > S Lood > T Kobalt, nikkel, cadmium, koper, zink, kwik, PAK > AW	0,0-1,0 Loopt door vanuit klinker- en tegelverharding	Zie bovenstaand (is totaal oppervlak)	Zie bovenstaand (is totaal volume)	Aandachtspunt: Diverse kabels en leidingen aanwezig (onderdeel plaatselijke nutsvoorziening).
M	Grond Grondwater	< AW2000 Barium > T	- -	- -	- -	
N	Waterbodem (contactlaag opp. water)	Zink, minerale olie Verspreidbaar, klasse A	-	-	-	
	Waterbodem (ondergrond)	< toetsingswaarde Verspreidbaar, altijd toepasbaar				
	Waterbodem rondom S16	Olie film op water Niet verspreidbaar, klasse B	0,25-1,0 (gemiddeld)	100	75	Oliefilm ontstaat op water bij contact met waterbodem

* Begrenzing verontreinigde deellocatie

Deellocaties

Bedrijfsterrein

- A Werkplaats
- B Voormalige wasplaats met olieafscheider en bovengrondse olietank
- C Voormalige ondergrondse benzinetank met afleverpomp
- D Voormalige ondergrondse dieseltank
- E Opslagruimte voor vast en vloeibaar chemisch afval
- F Opslag van slurrybakken
- G Voormalige ondergrondse HBO-tank
- H Buitenterrein (stelcon/klinkers)
- J Parkeerterrein met halfverharding
- K Grasland
- L Toerit bedrijfsterrein
- M Kantoor
- N Waterbodem Waal

Onderzoeksresultaten

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat op de locatie sprake is van bodemverontreiniging. Ter plaatse van de paars gearceerde deellocaties is de mate/omvang van de verontreiniging zodanig dat mogelijk sanerende maatregelen of voorzieningen nodig zijn bij de voorgenomen herbestemming voor woningbouw. Dit zal mede afhankelijk zijn van de definitieve situering van de woonpercelen, watergangen, openbaar groen, wegen, e.d. In een saneringsplan zal dit verder worden uitgewerkt. Onderstaand is in tabel 5.2 per deellocatie aangegeven of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De Wet Bodembescherming spreekt van een geval van ernstige bodemverontreiniging als meer dan 25 m³ grond of 100 m³ grondwater verontreinigd is met één of meerdere gehalten tot boven de interventiewaarde. Volledige sanering van een ernstig geval van bodemverontreiniging (historisch, ontstaan voor 1987) is in principe alleen verplicht wanneer er sprake is van humane-, ecologische of verspreidingsrisico's.

Er zijn geen aanwijzingen dat de verontreinigingen (volledig) na 1987 zijn ontstaan en daarom onder de zorgplicht zouden vallen, waardoor er per definitie sprake zou zijn van saneringsverplichting (in geval van zorgplicht zijn de omvang en/of de aanwezigheid van risico's niet relevant).

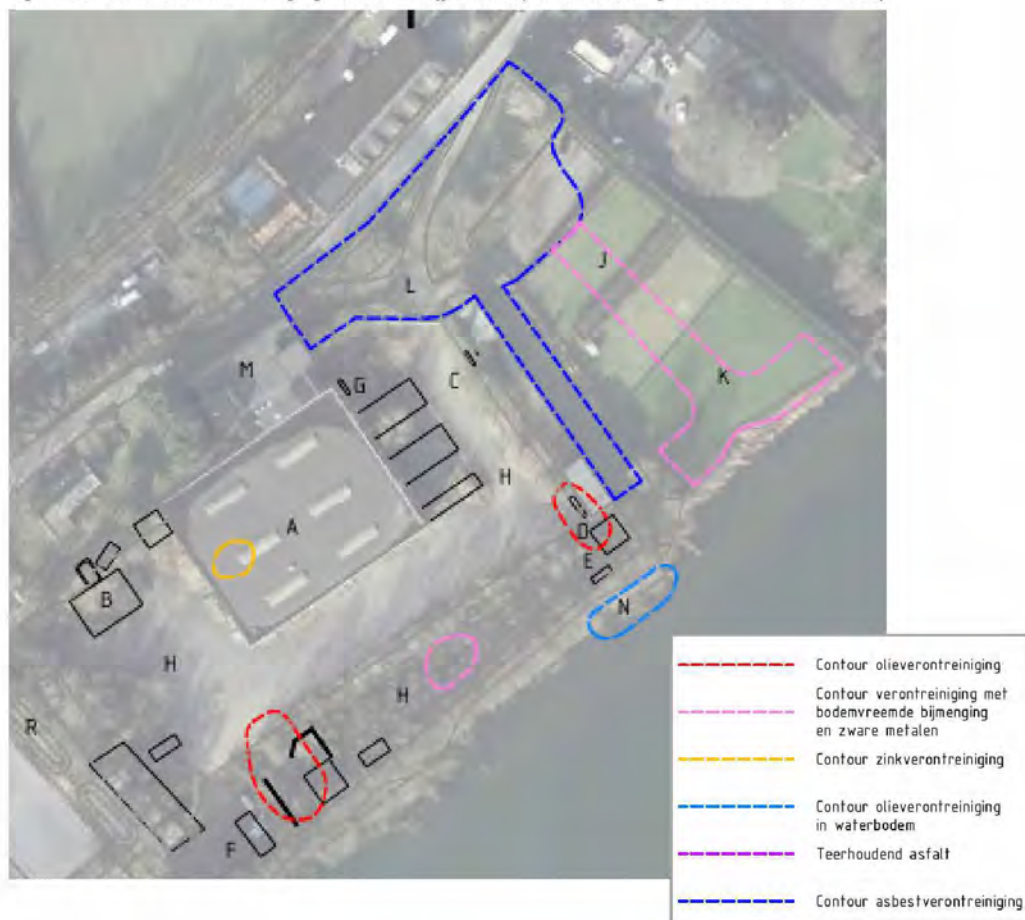
Tabel 5.2: Gevallen van ernstige bodemverontreiniging bedrijfsterrein

Deellocatie	Beschrijving deellocatie	Geval
A:	Werkplaats	Geen ernstig geval
D:	Voormalige ondergrondse diesolietank	Geen ernstig geval
H:	Buitenterrein bij voormalige röntgenbunkers	Ernstig geval
H:	Spot onder klinkerverharding	Geen ernstig geval
K:	Pad en grondstrook langs waterkant met bodemvreemde bijmenging (geen asbest aangetoond)	Ernstig geval
L:	Toerit met bodemvreemde bijmenging (ook asbest aangetoond)	Ernstig geval
N:	Waterbodem Waal (geen saneringsnoodzaak)	Geen geval

De olieverontreiniging, aangetoond in de waterbodem van de Waal, hoeft niet gesaneerd te worden. Het is het overwegen waard om deze verontreiniging wel te saneren, zodat bij contact met de waterbodem geen oliefilm op het wateroppervlak verschijnt. Dit is dan meer een 'cosmetische' sanering.

Aangetoonde bodemverontreinigingen zijn gevisualiseerd op de tekeningen 414523-VG1 en 414523-VG2. In figuur 5.1 zijn de verontreinigde locaties uit tekening 414523-VG1 weergegeven.

Figuur 5.1: Overzicht verontreinigings situatie bedrijfsterrein (zie ook tekeningen 414523-VG1 en -VG2)



5.2 Verontreinigingssituatie manegeterrein

Uit de onderzoeksresultaten komt naar voren dat op het manegeterrein ook een aantal bodemverontreinigingen aanwezig is. De verontreinigingen bevinden zich net zoals op het bedrijfsterrein voornamelijk in de bovenste meter van de bodem.

In tabel 5.3 is een overzicht gegeven van de verontreinigingssituatie op het manegeterrein. Op basis van de onderzoeksresultaten is ingeschat hoeveel m³ verontreiniging aanwezig is in gehalten boven de AW (betreft de licht paars gearceerde rijen). Deze zijn te relateren aan bodemvreemde bijmenging. Is sprake van een ernstig geval, dan is de rij donker paars gearceerd.

Tabel 5.3: Overzicht verontreinigingssituatie manegeterrein

Deel-locatie	Bodem	Type verontreiniging	Diepte (m -mv.)	Omvang m ²	Volume > AW* m ³	Opmerking
O	Pad (puin, sintels, slakken)	< 50 % bodemvreemd mat. Nikkel > I Koper > T Kobalt, zink, kwik, molybdeen, lood, PAK > AW	0,0-0,4	600	240	Gros van het pad heeft grondbijmenging, waardoor het bodemvreemd materiaal op < 50% uit komt.
	Grondstrook langs waterkant (puin, sintels, slakken)	Grond met <u>heterogeen</u> matig tot veel bodemvreemde bijmenging Nikkel, koper, lood, zink, cadmium > I Kobalt, PAK > T MO, molybdeen, kwik, PCB > AW	0,0-1,0	1.400	1.400	Inclusief onderzoeksresultaten DuraVermeer
	Waarvan verontreinigd met asbest (lokaal sterk verontreinigd)	<i>Veel kleine asbestplaatjes op maaiveld aanwezig, toplaag verontreinigd met asbest.</i> <i>Lokaal asbest > I</i>	0,0-0,5	200	100	Inclusief onderzoeksresultaten DuraVermeer
	Grond (buiten pad en strook langs waterkant)	MO, koper, kwik, lood, kobalt, nikkel, molybdeen > AW	-	-	-	
	Grondwater	Barium, xylenen, naftaleen, MO > S	-	-	-	
P: stal	Grond	Kobalt, nikkel, zink, lood > AW	-	-	-	

Deel-locatie	Bodem/ materiaal	Type verontreiniging	Diepte (m -mv.)	Omvang m ²	Volume > AW* m ³	Opmerking
Q	Asfalt	PAK- / teerhoudend	0,0 – 0,06	45	3	Niet geschikt voor warm hergebruik
	Repac onder asfaltlaag	Asbest: niet aangetoond	-	-	-	
	Grind	Indicatief BBK = toepasbaar	0,0-0,10	55	6	
	Grond	Zuid- en westzijde schuur: Zink, lood, PAK > I PCB, MO, kobalt, nikkel, koper, cadmium, kwik > AW	0,0-1,0	20	20	Bodemkwaliteit onder de schuur is niet vastgelegd (geen toestemming verleend door gebruiker)
		Overig terreindeel: koper, zink, cadmium, kwik, lood, kobalt, nikkel, molybdeen, PAK > AW	-	-	-	
	Grondwater	Barium > S	-	-	-	
R	Waterbodem (contactlaag opp. water)	Nikkel, zink, minerale olie Verspreidbaar, klasse A Asbest niet aangetoond	-	-	-	
	Waterbodem (ondergrond)	Minerale olie Verspreidbaar, klasse A	-	-	-	

* Begrenzing verontreinigde deellocatie

Deellocaties

Manege terrein

- O Weiland manege
- P Manege
- Q Toerit manege
- R Sloot

Naast de toerit naar de manege, staat een schuur. Deze schuur is geïnspecteerd door Astra Advies op de aanwezigheid van asbest (rapport 'Asbestinventarisatie Noldijk 119 te Barendrecht, projectnr. 17040-R1, 4 april 2017').

Uit de onderzoeksresultaten komt naar voren dat bij de paars gearceerde deellocaties mogelijk sanerende maatregelen of voorzieningen nodig zijn bij de voorgenomen herbestemming voor woningbouw. In een saneringsplan zal dit verder worden uitgewerkt.

Onderstaand is in tabel 5.4 per deellocatie aangegeven of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Er zijn geen aanwijzingen dat de verontreinigingen (deels) na 1987 zijn ontstaan en daarom onder de zorgplicht zouden vallen, waardoor sprake zou zijn van saneringsverplichting.

Tabel 5.4: Gevallen van ernstige bodemverontreiniging manege

Deel-locatie	Beschrijving deellocatie	Geval
O:	Weiland manege: pad bodemvreemde bijmenging (geen asbest aangetoond)	Ernstig geval
O:	Weiland manege: grondstrook langs waterkant met bodemvreemde bijmenging (asbest aangetoond)	Ernstig geval
Q:	Toerit manege: verontreinigingsspot naast schuur	Geen ernstig geval

Aangetoonde bodemverontreinigingen zijn gevisualiseerd op de tekeningen 414523-VG1 en 414523-VG2. In figuur 5.1 zijn de verontreinigde locaties uit tekening 414523-VG1 weergegeven.

Figuur 5.2: Overzicht verontreinigings situatie manegeterrein (zie ook tekeningen 414523-VG1 en -VG2)



In tabel 5.5 is van deellocatie Q (toerit manege) aangegeven welke overige verontreinigingen zijn aangetoond, die geen onderdeel uitmaken van de bodem.

Tabel 5.5: Overige verontreinigingen, niet zijnde bodem

Deel-locatie	Beschrijving deellocatie	Geval
Q:	Toerit manege: teerhoudend asfalt verwerkt in toerit (geen bodem)	Geen bodem, dus n.v.t.
Q:	Toerit manege: asbesthoudend materiaal verwerkt in schuur (geen bodem)	Geen bodem, dus n.v.t.

Het verwijderen van het teerhoudende asfalt en/of de asbesthoudende materialen (verwerkt in de schuur) is vanuit bodemhygiëne niet noodzakelijk. In het kader van de herontwikkeling zal dit wel een aandachtspunt zijn.

6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van ENGIE Services Nederland N.V. is door Antea Group in de periode maart-juni 2017 gefaseerd een nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Noldijk 113 te Barendrecht.

Het voornemen bestaat om het terrein van ENGIE Services Nederland N.V. te herontwikkelen. Hiertoe is ENGIE Services Nederland N.V. een samenwerking aangegaan met A.B. van Pelt Projektontwikkeling B.V. uit Dordrecht. Het gebruik zal na herontwikkeling wijzigen van bedrijfs-terrein naar woonlocatie.

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Noldijk 113 te Barendrecht tussen de Noldijk en de Waal. Het onderzochte terrein beslaat een voormalig bedrijfsterrein en een nog in gebruik zijnde mangle met weiland.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de meest recente NEN en BRL SIKB-protocollen. Het verkennende grond en grondwateronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740. Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest is uitgevoerd conform de NEN 5707 (grond) en NEN 5897 (puin). Het waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5720.

Voor het nadere onderzoeksdeel naar de omvang en mate van de zware metalen en asbest verontreiniging is een onderzoekstrategie gehanteerd met de volgende documenten als richtlijn:

- NTA 5755 Landbodem - Nader onderzoek;
- NEN5707 Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.

Bedrijfsterrein

Uit de onderzoeksresultaten blijkt bij een aantal deellocaties mogelijk sanerende maatregelen of voorzieningen nodig zijn bij de voorgenomen herbestemming voor woningbouw. Dit zal mede afhankelijk zijn van de definitieve situering van de woonpercelen, watergangen, openbaar groen, wegen, e.d. In een saneringsplan zal dit verder worden uitgewerkt. Onderstaand is per deellocatie aangegeven of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De Wet Bodembescherming spreekt van een geval van ernstige bodemverontreiniging als meer dan 25 m³ grond of 100 m³ grondwater verontreinigd is met één of meerdere gehalten tot boven de interventiewaarde. Volledige sanering van een ernstig geval van bodemverontreiniging (historisch, ontstaan voor 1987) is in principe alleen verplicht wanneer er sprake is van humane-, ecologische of verspreidingsrisico's.

Er zijn geen aanwijzingen dat de verontreinigingen (volledig) na 1987 zijn ontstaan en daarom onder de zorgplicht zouden vallen, waardoor er per definitie sprake zou zijn van saneringsverplichting (in geval van zorgplicht zijn de omvang en/of de aanwezigheid van risico's niet relevant).

Deellocatie	Beschrijving deellocatie	Geval
A:	Werkplaats	Geen ernstig geval
D:	Voormalige ondergrondse dieseltank	Geen ernstig geval
H:	Buitenterrein bij voormalige röntgenbunkers	Ernstig geval
H:	Spot onder klinkerverharding	Geen ernstig geval
K:	Pad en grondstrook langs waterkant met bodemvreemde bijmenging (geen asbest aangetoond)	Ernstig geval

Deel-locatie	Beschrijving deellocatie	Geval
L:	Toerit met bodemvreemde bijmenging (ook asbest aangetoond)	Ernstig geval
N:	Waterbodem Waal (geen saneringsnoodzaak)	Geen ernstig geval

De olieverontreiniging, aangetoond in de waterbodem van de Waal, hoeft niet gesaneerd te worden. Wel is het overwegen waard om deze verontreiniging wel te saneren, zodat bij contact met de waterbodem geen oliefilm op het wateroppervlak verschijnt. Dit is dan meer een 'cosmetische' sanering.

Manege

Uit de onderzoeksresultaten komt naar voren dat bij een aantal deellocaties mogelijk sanerende maatregelen of voorzieningen nodig zijn bij de voorgenomen herbestemming voor woningbouw. In een saneringsplan zal dit verder worden uitgewerkt. Onderstaand is per deellocatie aangegeven of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Er zijn geen aanwijzingen dat de verontreinigingen (volledig) na 1987 zijn ontstaan en daarom onder de zorgplicht zouden vallen, waardoor er per definitie sprake zou zijn van saneringsverplichting (in geval van zorgplicht zijn de omvang en/of de aanwezigheid van risico's niet relevant).

Deel-locatie	Beschrijving deellocatie met aangetoonde bodemverontreinigingen	Geval
O:	Weiland manege: pad bodemvreemde bijmenging (geen asbest aangetoond)	Ernstig geval
O:	Weiland manege: grondstrook langs waterkant met bodemvreemde bijmenging (asbest aangetoond)	Ernstig geval
Q:	Toerit manege: verontreinigingsspot naast schuur	Geen ernstig geval

Deel-locatie	Beschrijving deellocatie met aangetoonde verontreinigingen, <u>niet zijnde bodem</u>	Geval
Q:	Toerit manege: teerhoudend asfalt verwerkt in toerit (geen bodem)	Geen bodem, n.v.t.
Q:	Toerit manege: asbesthoudend materiaal verwerkt in schuur (geen bodem)	Geen bodem, n.v.t.

Het verwijderen van het teerhoudende asfalt en/of de asbesthoudende materialen (verwerkt in de schuur) is vanuit bodemhygiëne niet noodzakelijk. In het kader van de voorgenomen herinrichting van het terrein, zal dit wellicht wel wenselijk zijn.

Conclusie

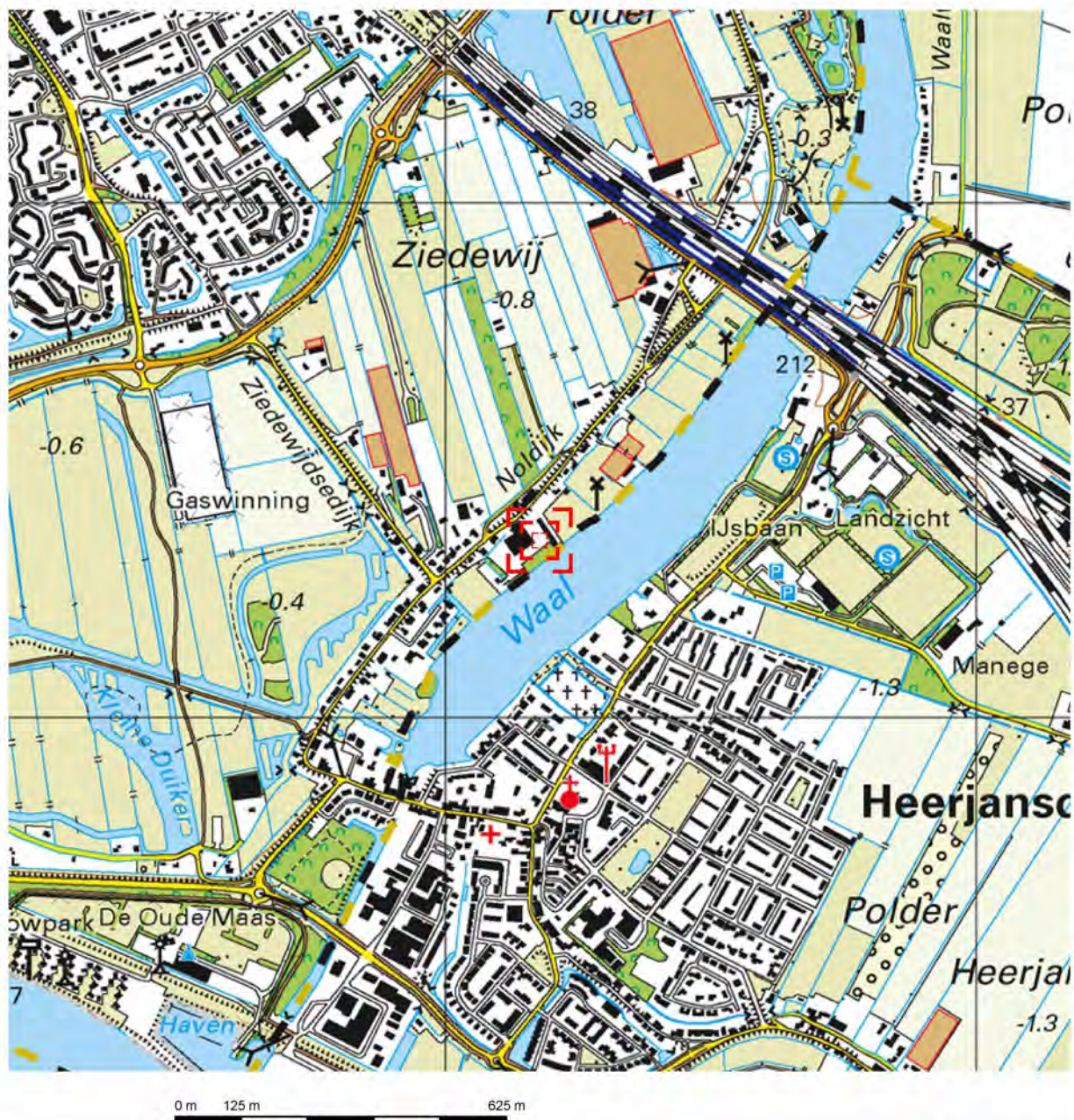
De bodemverontreinigingen op het onderzoeksterrein zijn in voldoende mate in beeld gebracht. Uit het veldwerk en analyseresultaten blijkt dat het asbest en bodemvreemde bijmenging met puin, sintels, slakken e.d. sterk heterogeen verdeeld is binnen de verontreinigde deellocaties. De verschillende heterogene verontreinigingen met bodemvreemde bijmengingen zijn afgeperkt (verontreinigingscontour is in beeld). Binnen de begrensde contouren worden de 'tussen-' en interventiewaarden bij diverse boorpunten overschreden. Door het sterk heterogene karakter van de verontreiniging is niet duidelijk een 'tussen-' of interventiewaardecontour te onderscheiden. Daarom is deze op de bijgevoegde onderzoekstekeningen niet ingetekend.

Geadviseerd wordt om een saneringsplan op te stellen dat ingestoken wordt op de toekomstige woonfunctie. Indien verontreinigingen niet volledig gesaneerd worden en ingepast in het toekomstige plan, is het raadzaam nog een risico beoordeling uit te laten voeren. Hierbij worden op basis van de gemeten gehalten de risico's voor de mens, ecosysteem en verspreiding bepaald.

Voor genoemde conclusies zijn gebaseerd op het vooronderzoek, de zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten van dit onderzoek.

Antea Group
Deventer, oktober 2017

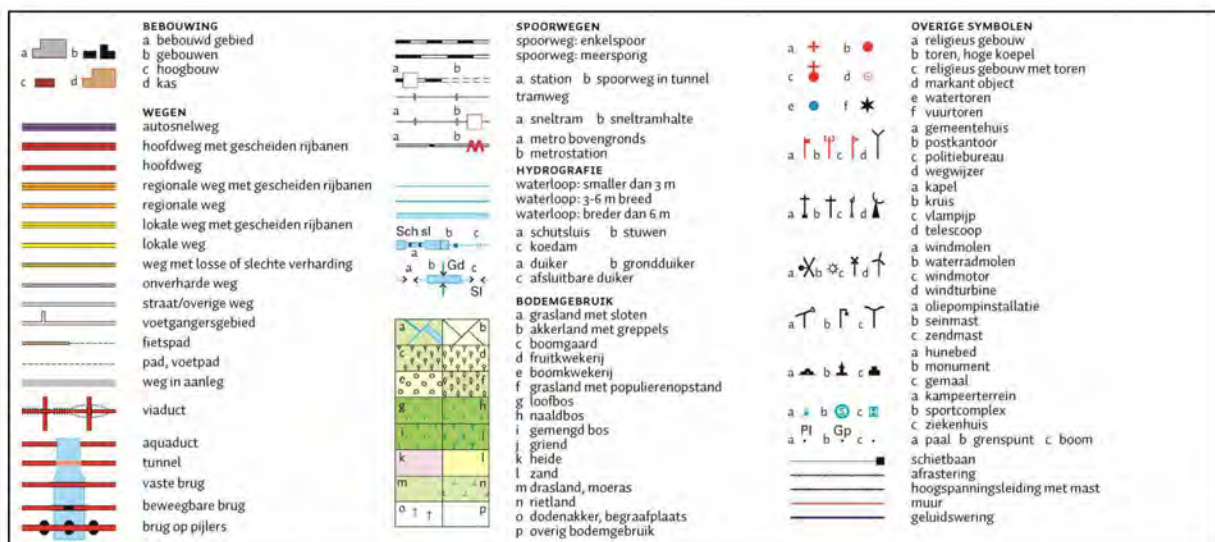
TEKENINGEN

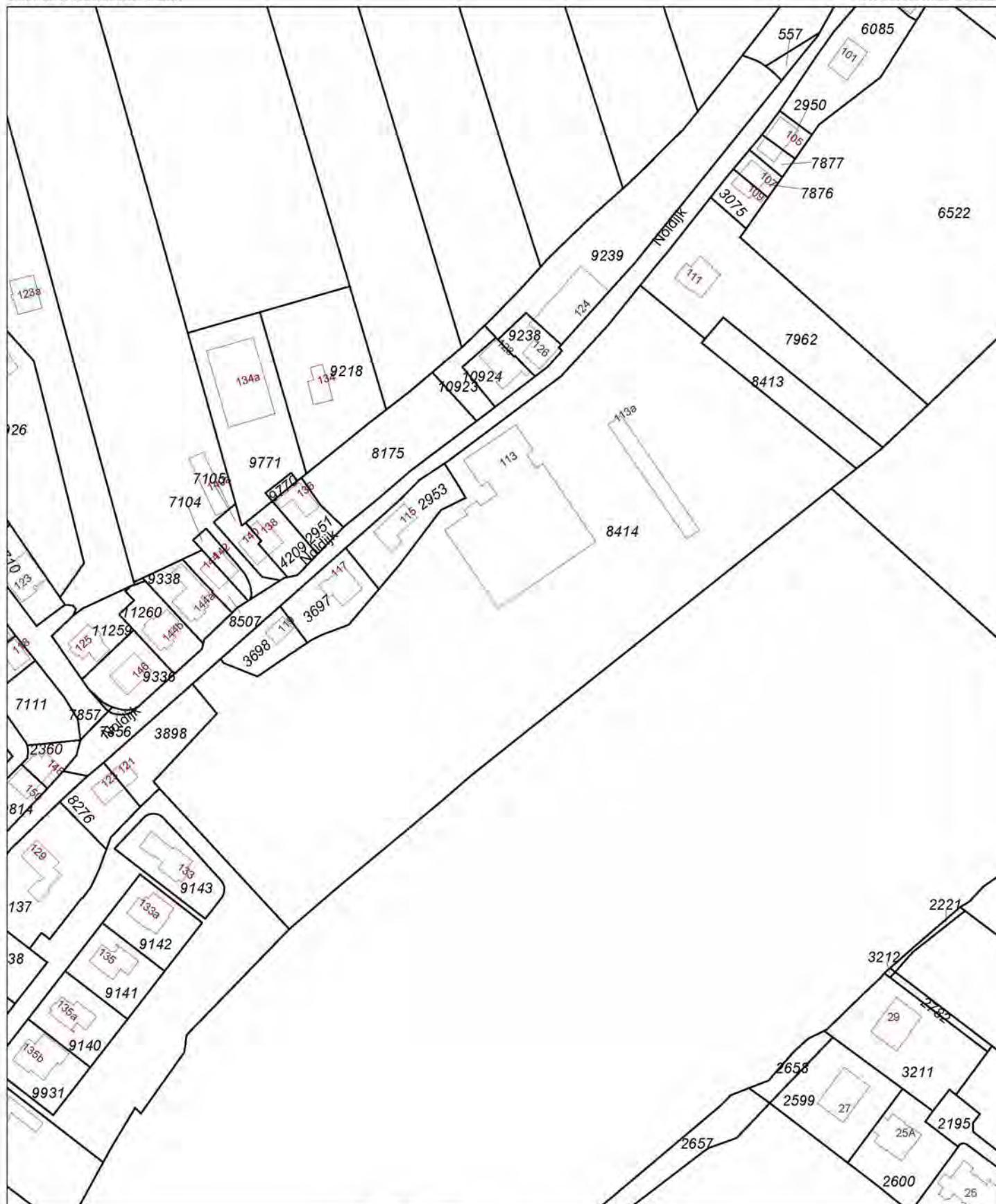


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object BARENDRECHT D 8414
Noldijk 113, 2991 VJ BARENDRECHT
CC-BY Kadaster.





0 m 20 m 100 m

12345
25

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

Schaal 1:2000

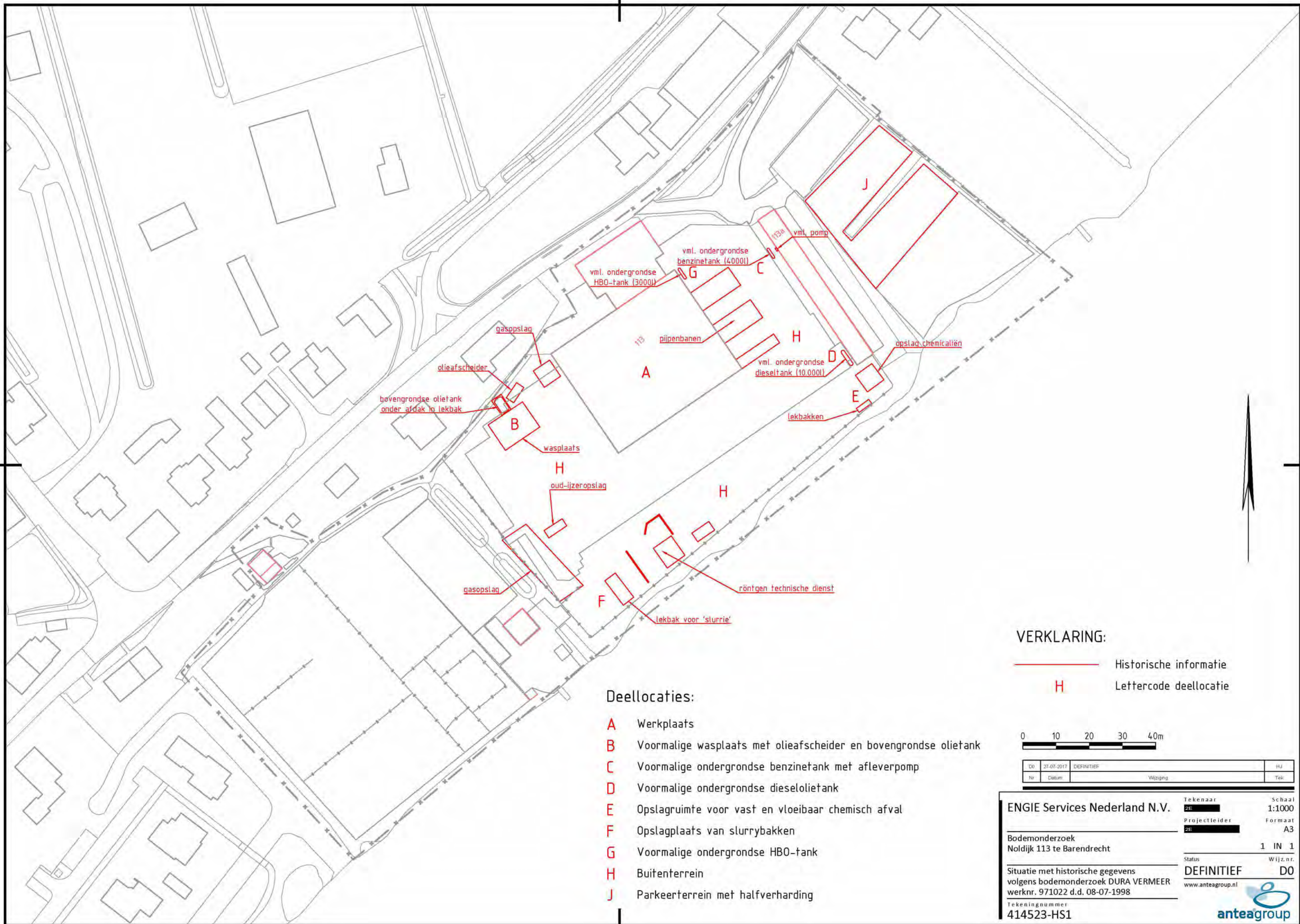
Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

BARENDRECHT
 D
 8414



Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 7 juni 2017
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.





VERKLARING:

— x — x — x Perceelgrens

0 10 20 30 40m

D0	27-07-2017	DEFINITIEF	HJ
Nr	Datum	Wijziging	Tek

ENGIE Services Nederland N.V.

Bodemonderzoek
Noldijk 113 te Barendrecht

Overzicht luchtfoto met perceelgrens

Tekeningnummer
414523-S1

Tekenaar
2E
Projectleider
2E

Schaal
1:1000
Formaat
A3
1 IN 1
Status
DEFINITIEF
Wijz.n.r.
D0
www.anteagroup.nl





0 10 20 30 40m

D0	27-07-2017	DEFINITIEF	HJ
Nr	Datum	Wijziging	Tek

ENGIE Services Nederland N.V.

Bodemonderzoek
Noldijk 113 te Barendrecht

Overzicht luchtfoto met terreininrichting

Tekeningnummer
414523-S2

Tekenaar
2E

Projectleider
2E

Status
DEFINITIEF
www.anteagroup.nl

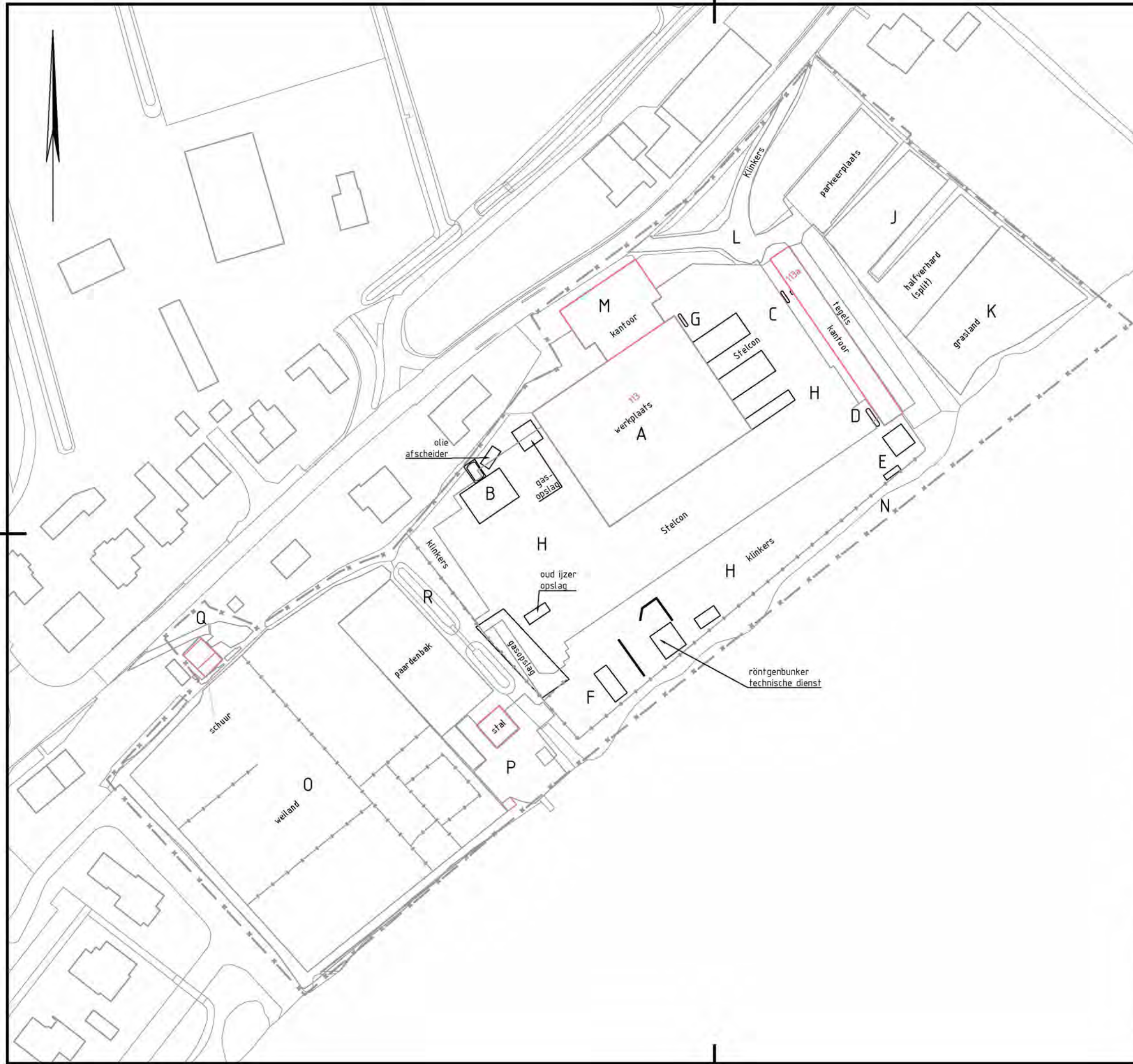
Schaal
1:1000

Formaat
A3

1 IN 1

Wijz.n.r.
D0

anteagroup

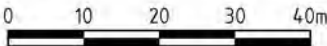


Deellocaties:

- A Werkplaats
- B Voormalige wasplaats met olieafscheider en bovengrondse olietank
- C Voormalige ondergrondse benzinetank met afleverpomp
- D Voormalige ondergrondse dieselolietank
- E Opslagruimte voor vast en vloeibaar chemisch afval
- F Opslagplaats van slurrybakken
- G Voormalige ondergrondse HBO-tank
- H Buitenterrein (Stelcon/klinkers)
- J Parkeerterrein met halfverharding
- K Grasland
- L Toerit bedrijfsterrein
- M Kantoor
- N Waterbodem Waal
- O Weiland manege
- P Manege
- Q Toerit manege
- R Sloot

VERKLARING:

- Historische informatie
- H Lettercode deellocatie



DO	27-07-2017	DEFINITIEF	HJ
Nr	Datum	Wijziging	Tek

ENGIE Services Nederland N.V.

Bodemonderzoek
Noldijk 113 te Barendrecht

Situatie met ligging deellocaties

Tekeningnummer
414523-S2A

Tekenaar
2E

Projectleider
2E

Status
DEFINITIEF

www.anteagroup.nl

Schaal
1:1000

Formaat
A3

1 IN 1

Wijz.n.r.
DO

anteagroup



VERKLARING:

- Data KPN
- Data Ziggo
- Laagspanning Stedin
- Middenspanning Stedin
- Gas lage druk Stedin
- Gas hoge druk Stedin
- Water Evides
- Water Waterschap Hollandse Delta
- Riool onder druk gem. Barendrecht
- Riool vrijval gem. Barendrecht
- Globale ligging bedrijfseigen stroomkabels (eigen veldwaarneming)

0 10 20 30 40m

D0	27-07-2017	DEFINITIEF	HJ
Nr	Datum	Wijziging	Tek

ENGIE Services Nederland N.V.

Bodemonderzoek
Noldijk 113 te Barendrecht

Overzicht luchtfoto met terreininrichting
en ligging kabels en leidingen (KLIC)

Tekeningnummer
414523-S3

Tekenaar
2E
Projectleider
2E

Status
DEFINITIEF

www.anteagroup.nl

Schaal
1:1000
Formaat
A3

1 IN 1

Wijz.n.r.

D0





D0	27-07-2017	DEFINITIEF	HJ
Nr	Datum	Wijziging	Tek

ENGIE Services Nederland N.V.

Bodemonderzoek
Noldijk 113 te Barendrecht

Hoogtekaart
obv veldmetingen

Tekeningnummer
414523-S5

Tekenaar

Projectleider
2E

Status

DEFINITIVE

www.anteagroup.nl

Schaal

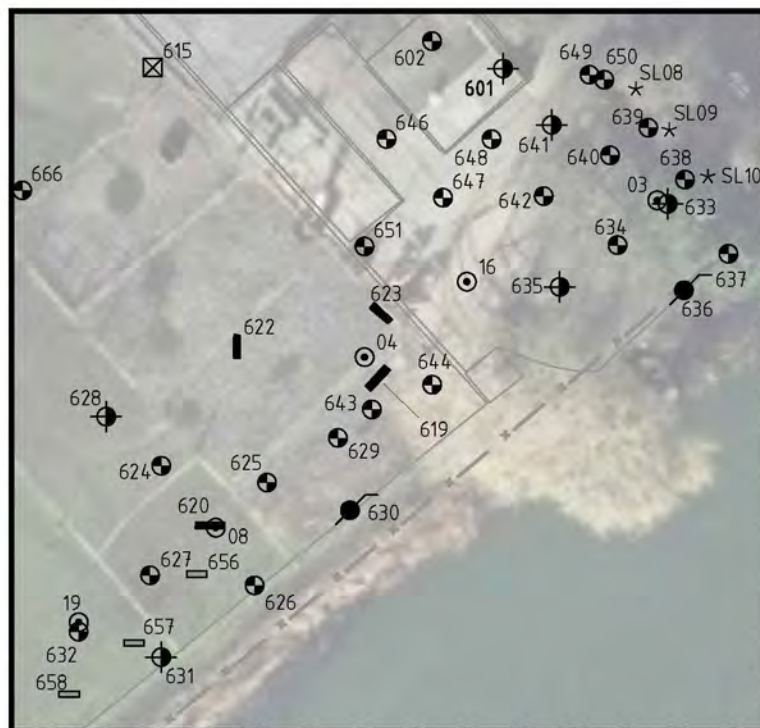
ormaat
A3

IN 1 |

Vijz. nr.

D0





Detail
Schaal 1:500



zie detail

Verklaring

Verkennend onderzoek:

- ■ — Grens onderzoeksgebied
- 702 Boring met nummer tot 0.5 m. -mv
- 708 Boring met nummer tot 1.0 m. -mv
- 641 Boring met nummer tot 2.5 m. -mv
- ⊠ 618 Asbestgat met nummer
- ⊠ 532 Gat/boring met nummer tot 0.5 m. -mv
- ⊠ 710 Gat/boring met nummer tot 1.0 m. -mv
- ⊠ 617 Gat/boring met nummer tot 2.5 m. -mv
- ⊠ 509 Gat/peilbuis met nummer
- ⊠ 1 Peilbuis met nummer
- ⊠ 658 Asbestsleuf met nummer
- ★ S20 Waterbodemmonster met nummer

0 10 20 30 40m

D0	27-07-2017	DEFINITIEF	HJ
Nr	Datum	Wijziging	Tek

ENGIE Services Nederland N.V.

Bodemonderzoek
Noldijk 113 te Barendrecht

Situatie met boringen, asbestgaten,
peilbuizen, sleuven en steken waterbodem

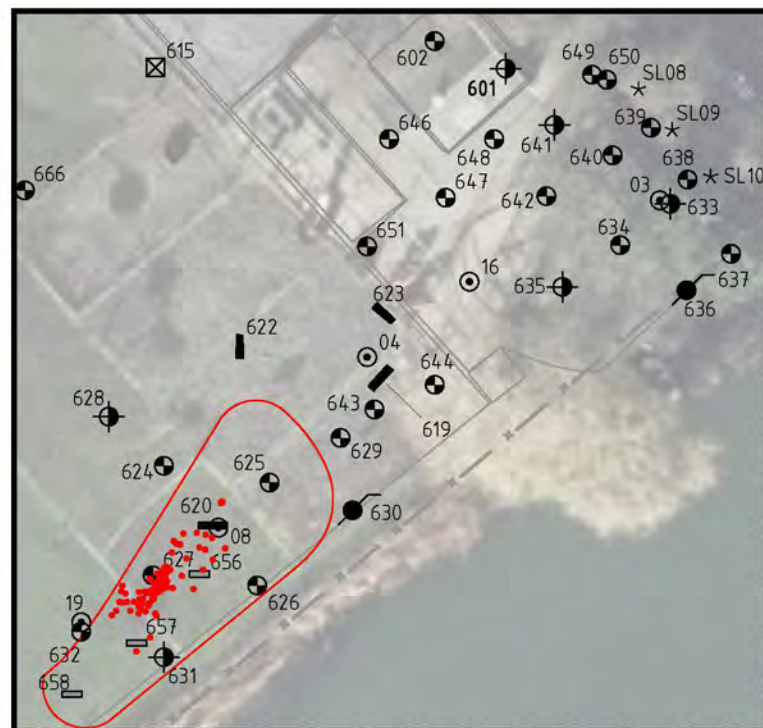
Tekeningnummer
414523-S6

Tekenaar
2E
Projectleider
2E
Schaal
1:1000
Formaat
A3

Status
DEFINITIEF
Wijz.n.r.
D0

www.anteagroup.nl





Detail
Schaal 1:500



zie detail

Verklaring

- * — Grens onderzoeksgebied
- 702 Boring met nummer tot 0.5 m. -mv
- 708 Boring met nummer tot 1.0 m. -mv
- ⊕ 641 Boring met nummer tot 2.5 m. -mv
- ⊠ 618 Asbestgat met nummer
- ⊠ 532 Gat/boring met nummer tot 0.5 m. -mv
- ⊠ 710 Gat/boring met nummer tot 1.0 m. -mv
- ⊠ 617 Gat/boring met nummer tot 2.5 m. -mv
- ⊠ 509 Gat/peilbuis met nummer
- ⊠ 1 Peilbuis met nummer
- ⊠ 658 Asbestsleuf met nummer
- ★ S20 Waterbodemmonster met nummer
- Asbesthoudend materiaal op MV
- Contour asbestverontreiniging

0 10 20 30 40m

D0	27-07-2017	DEFINITIEF	HJ
Nr	Datum	Wijziging	Tek

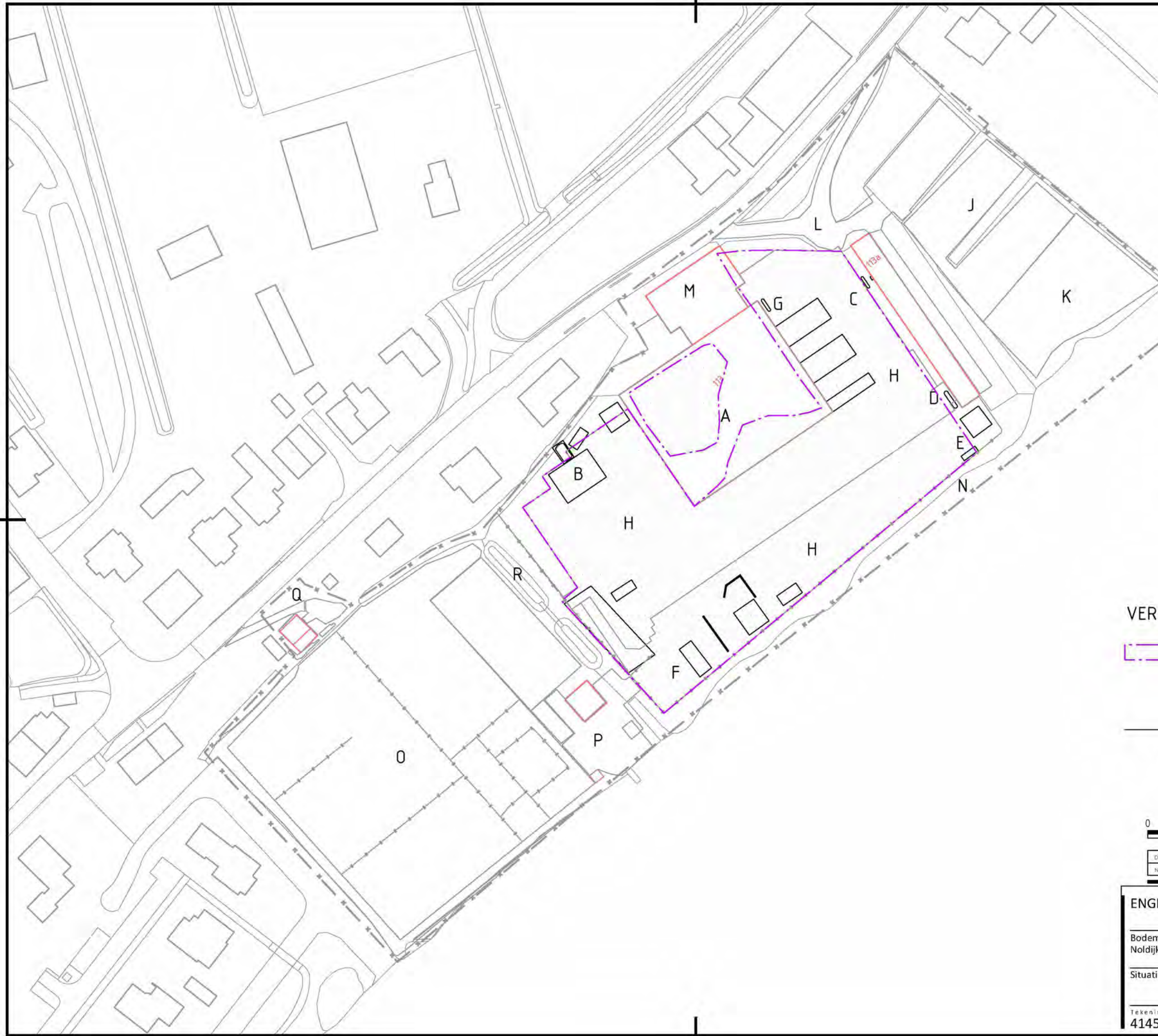
ENGIE Services Nederland N.V.

Bodemonderzoek
Noldijk 113 te Barendrecht

Situatie met asbestverontreiniging
in grond en puin

Tekeningnummer
414523-VA1

Tekenaar
2E
Projectleider
2E
Schaal
1:1000
Formaat
A3
1 IN 1
Status
DEFINITIEF
Wijz. nr.
D0
www.anteagroup.nl
anteagroup



Deellocaties:

- A Werkplaats
- B Voormalige wasplaats met olieafscheider en bovengrondse olietank
- C Voormalige ondergrondse benzinetank met afleverpomp
- D Voormalige ondergrondse dieselolietank
- E Opslagruimte voor vast en vloeibaar chemisch afval
- F Opslagplaats van slurrybakken
- G Voormalige ondergrondse HBO-tank
- H Buitenterrein (Stelcon/klinkers)
- J Parkeerterrein met halfverharding
- K Grasland
- L Toerit bedrijfsterrein
- M Kantoor
- N Waterbodem Waal
- O Weiland manege
- P Manege
- Q Toerit manege
- R Sloot

VERKLARING:



Voorkomen puinhoudende bovengrond bodemonderzoek DURA VERMEER werknr. 02A14805, d.d. 20-11-2007 aangevuld met onderzoeksresultaten nader bodemonderzoek Antea Group 2017



Historische informatie

H

Lettercode deellocatie

0 10 20 30 40m

DO	27-07-2017	DEFINITIEF	HJ
Nr	Datum	Wijziging	Tek

ENGIE Services Nederland N.V.

Tekenaar 2E

Schaal 1:1000

Projectleider 2E

Formaat A3

Bodemonderzoek
Noldijk 113 te Barendrecht

1 IN 1

Situatie met puinhoudende bovengrond

Status DEFINITIEF

Wijz.n.r. DO

www.anteagroup.nl

Tekeningnummer
414523-VB1





Deellocaties:

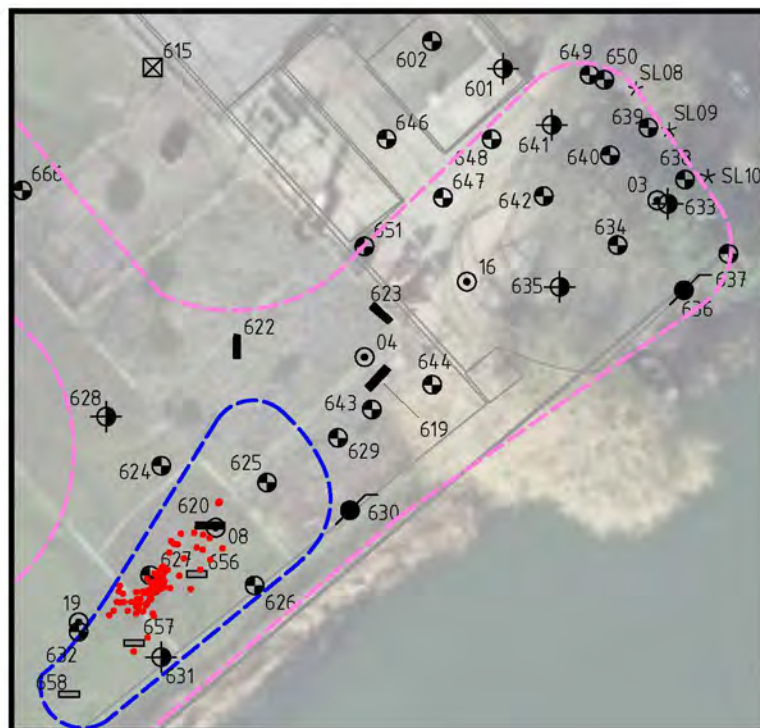
- A Werkplaats
- B Voormalige wasplaats met olieafscheider en bovengrondse olietank
- C Voormalige ondergrondse benzinetank met afleverpomp
- D Voormalige ondergrondse dieselolietank
- E Opslagruimte voor vast en vloeibaar chemisch afval
- F Opslagplaats van slurrybakken
- G Voormalige ondergrondse HBO-tank
- H Buitenterrein (Stelcon/klinkers)
- J Parkeerterrein met halfverharding
- K Grasland
- L Toerit bedrijfsterrein
- M Kantoor
- N Waterbodem Waal
- O Weiland manege
- P Manege
- Q Toerit manege
- R Sloot
- Historische informatie
- X Lettercode deellocatie

- Contour olieverontreiniging
- Contour verontreiniging met bodemvreemde bijmenging en zware metalen
- Contour zinkverontreiniging
- Contour olieverontreiniging in waterbodem
- Teerhoudend asfalt
- Contour asbestverontreiniging

0 10 20 30 40m

D0	27-07-2017	DEFINITIEF	HJ
Nr	Datum	Wijziging	Tek

ENGIE Services Nederland N.V.		Tekenaar	Schaal
Bodemonderzoek		2E	1:1000
Noldijk 113 te Barendrecht		Projectleider	Formaat
		2E	A3
Situatie met verontreiniging grond en puin met deellocaties		Status	1 IN 1
		DEFINITIEF	Wijz.n.r.
Tekeningnummer		www.anteagroup.nl	D0
414523-VG1			



Detail
Schaal 1:500



Verklaring

- Grens onderzoeksgebied
- 702 Boring met nummer tot 0.5 m. -mv
- 708 Boring met nummer tot 1.0 m. -mv
- 641 Boring met nummer tot 2.5 m. -mv
- ⊠ 618 Asbestgat met nummer
- ⊠ 532 Gat/boring met nummer tot 0.5 m. -mv
- ⊠ 710 Gat/boring met nummer tot 1.0 m. -mv
- ⊠ 617 Gat/boring met nummer tot 2.5 m. -mv
- ⊠ 509 Gat/peilbuis met nummer
- ⊠ 1 Peilbuis met nummer
- ⊠ 658 Asbestsleuf met nummer
- ★ S20 Waterbodemmonster met nummer
- Asbesthoudend materiaal op MV

- Contour olieverontreiniging
- Contour verontreiniging met bodemvreemde bijmenging en zware metalen
- Contour zinkverontreiniging
- Contour olieverontreiniging in waterbodem
- Teerhoudend asfalt
- Contour asbestverontreiniging

0 10 20 30 40m

D0	27-07-2017	DEFINITIEF	HJ
Nr	Datum	Wijziging	Tek

ENGIE Services Nederland N.V.		Tekenaar	Schaal
Bodemonderzoek		2E	1:1000
Noldijk 113 te Barendrecht		Projectleider	Formaat
Situatie met verontreiniging grond en puin met boorlocaties nader bodemonderzoek		2E	A3
Tekeningsnummer		Status	1 IN 1
414523-VG2		DEFINITIEF	Wijz.n.r.
		www.anteagroup.nl	D0



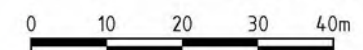


Deellocaties:

- A Werkplaats
- B Voormalige wasplaats met olieafscheider en bovengrondse olietank
- C Voormalige ondergrondse benzinetank met afleverpomp
- D Voormalige ondergrondse dieselolietank
- E Opslagruimte voor vast en vloeibaar chemisch afval
- F Opslagplaats van slurrybakken
- G Voormalige ondergrondse HBO-tank
- H Buitenterrein (Stelcon/klinkers)
- J Parkeerterrein met halfverharding
- K Grasland parkeerterrein
- L Toerit bedrijfsterrein
- M Kantoor
- N Waterbodem Waal
- O Weiland manege
- P Manege
- Q Toerit manege
- R Sloop

VERKLARING:

- Contour olieverontreiniging
- Historic informatie
- H Lettercode deellocatie



D0	27-07-2017	DEFINITIEF	HJ
Nr	Datum	Wijziging	Tek

ENGIE Services Nederland N.V.

Bodemonderzoek
Noldijk 113 te Barendrecht

Situatie met verontreiniging grondwater

Tekeningnummer
414523-VW1

Tekenaar
2E
Projectleider
2E
Schaal
1:1000
Formaat
A3

Status
DEFINITIEF
Wijz.n.r.
D0
www.anteagroup.nl



Verklaring

Verontreiniging grond

- Contour olieverontreiniging
- Contour verontreiniging met bodemvreemde bijmenging en zware metalen
- Contour zinkverontreiniging
- Contour olieverontreiniging in waterbodem
- Teerhoudend asfalt
- Contour asbestverontreiniging

Verontreiniging grondwater

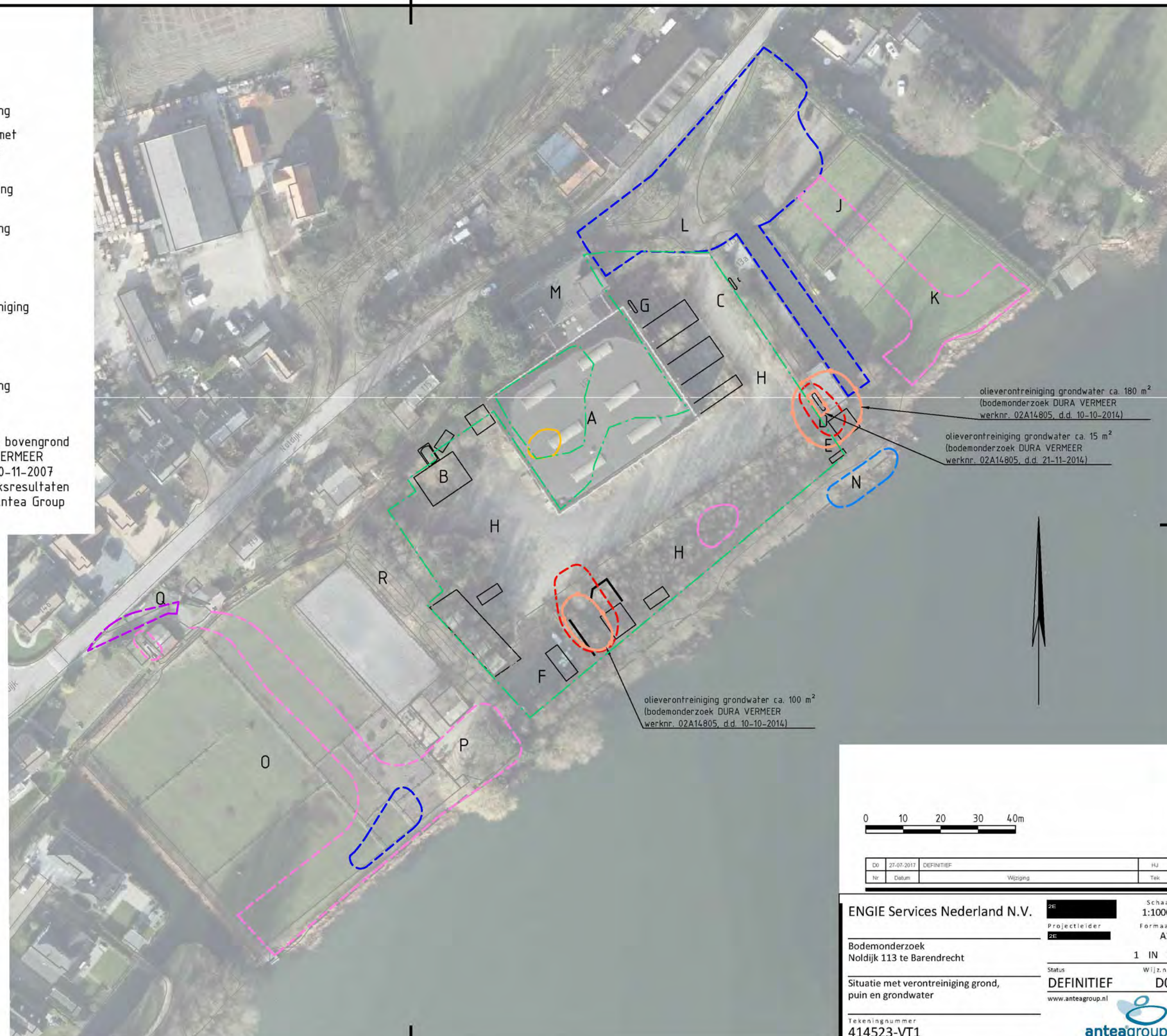
- Contour olieverontreiniging

Puinhoudende bovengrond

- Voorkomen puinhoudende bovengrond bodemonderzoek DURA VERMEER werknr. 02A14805, d.d. 20-11-2007 aangevuld met onderzoeksresultaten nader bodemonderzoek Antea Group 2017

Deellocaties:

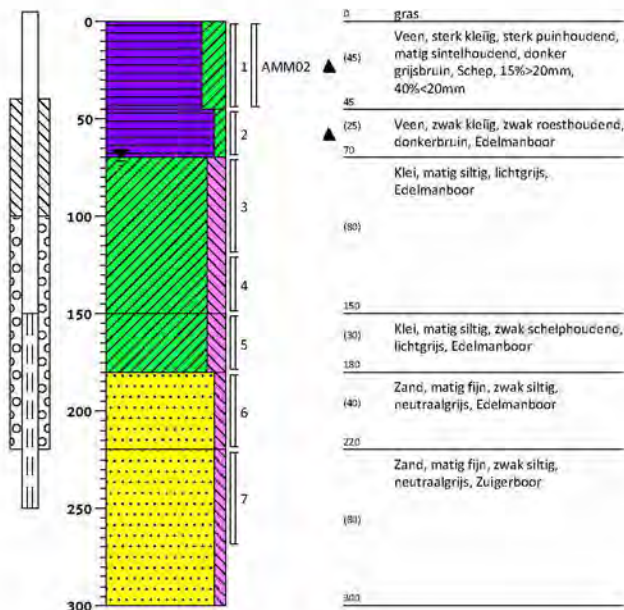
- A Werkplaats
- B Voormalige wasplaats met olieafscheider en bovengrondse olietank
- C Voormalige ondergrondse benzinetank met afleverpomp
- D Voormalige ondergrondse dieselolietank
- E Opslagruimte voor vast en vloeibaar chemisch afval
- F Opslagplaats van slurrybakken
- G Voormalige ondergrondse HBO-tank
- H Buitenterrein (Stelcon/klinkers)
- J Parkeerterrein met halfverharding
- K Grasland
- L Toerit bedrijfsterrein
- M Kantoor
- N Waterbodem Waal
- O Weiland manege
- P Manege
- Q Toerit manege
- R Sloot
- Historische informatie



Bijlage 1 Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

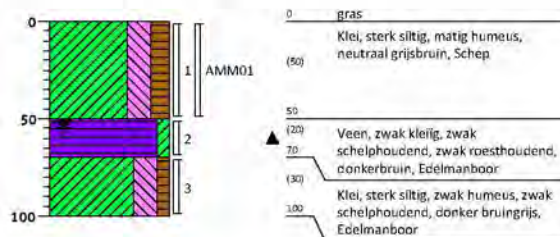
Boring: 505

Lengte gat: 0,32
Breedte gat 0,31



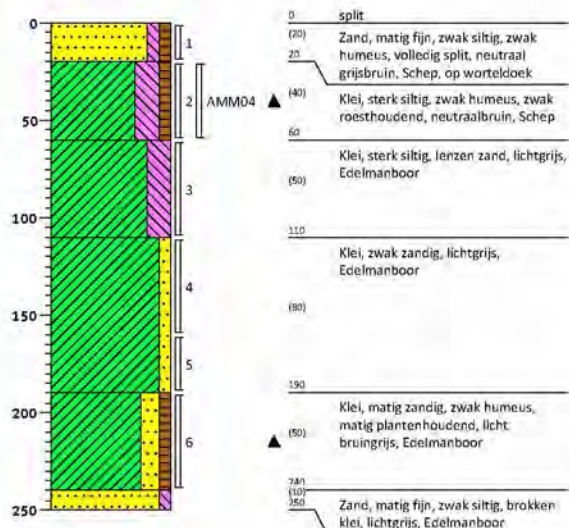
Boring: 506

Lengte gat: 0,36
Breedte gat 0,37



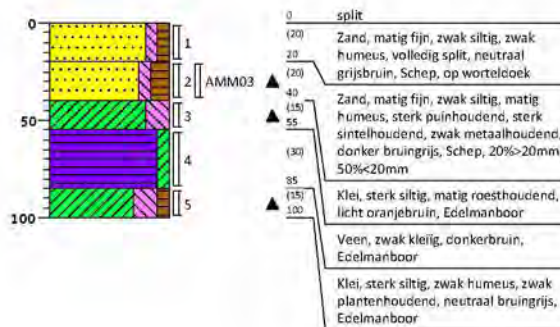
Boring: 507

Lengte gat: 0,36
Breedte gat 0,36



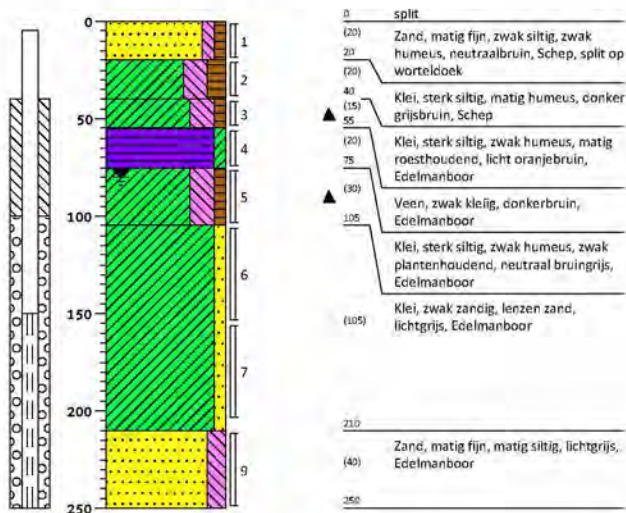
Boring: 508

Lengte gat: 0,34
Breedte gat 0,33



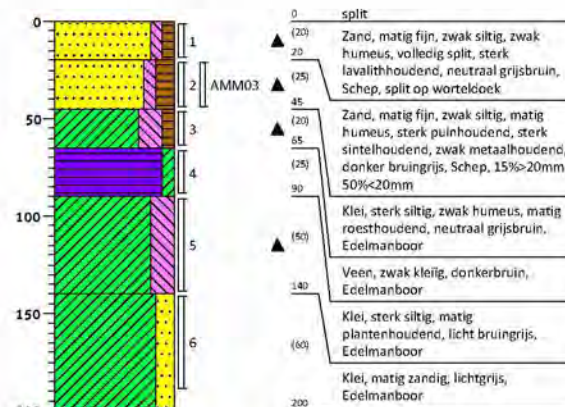
Boring: 509

Lengte gat: 0,32
Breedte gat 0,34



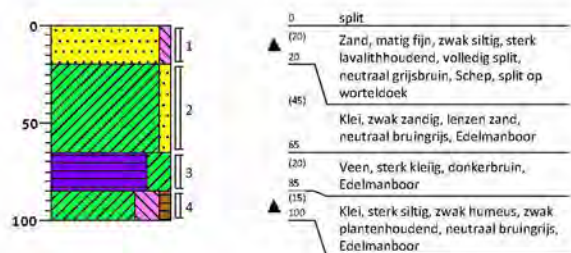
Boring: 510

Lengte gat: 0,32
Breedte gat 0,33



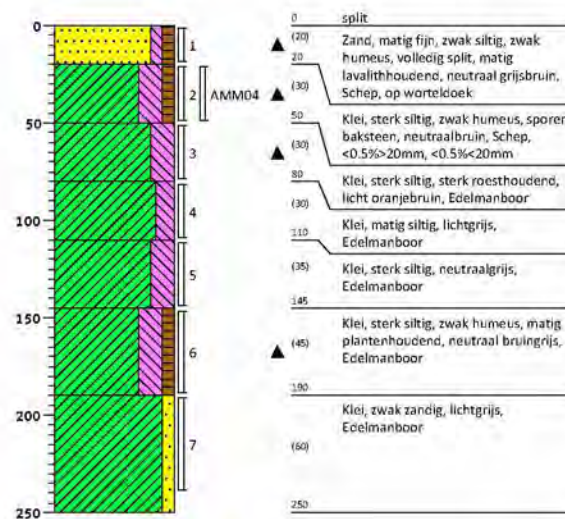
Boring: 511

Lengte gat: 0,15
Breedte gat 0,15



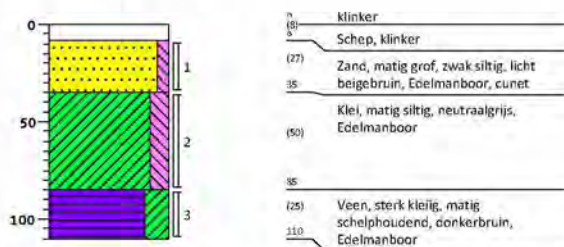
Boring: 512

Lengte gat: 0,34
Breedte gat 0,35



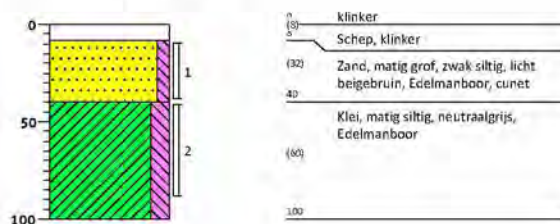
Boring: 513

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



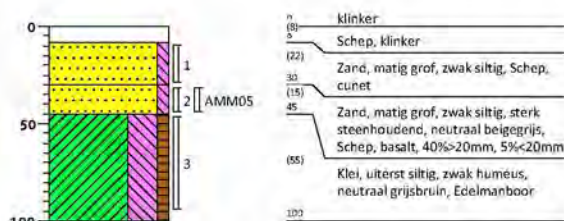
Boring: 514

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



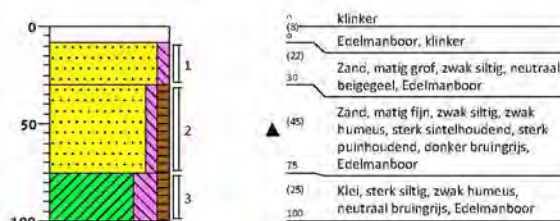
Boring: 515

Lengte gat: 0,31
Breedte gat 0,31



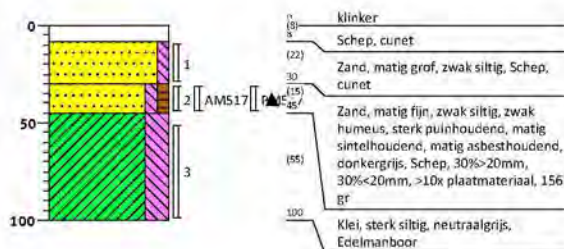
Boring: 516

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



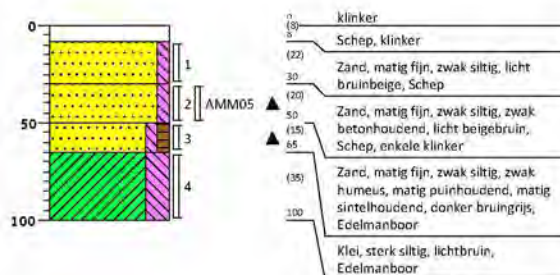
Boring: 517

Lengte gat: 0,43
Breedte gat 0,32



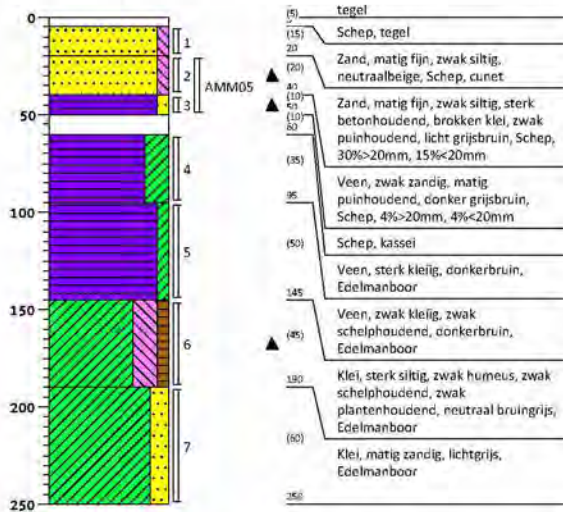
Boring: 518

Lengte gat: 0,34
Breedte gat 0,32



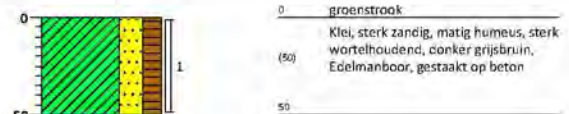
Boring: 519

Lengte gat: 0,30
Breedte gat 0,30



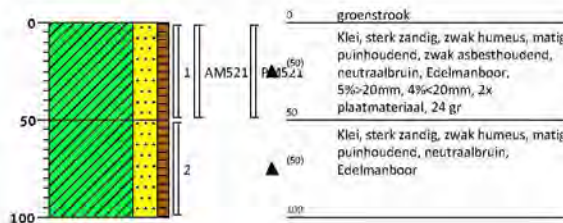
Boring: 520

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



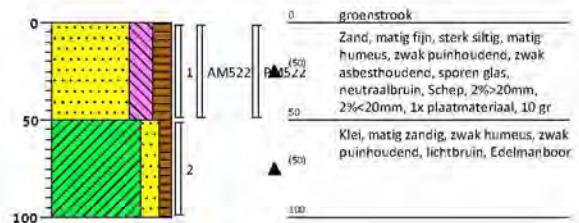
Boring: 521

Lengte gat: 0,31
Breedte gat 0,31



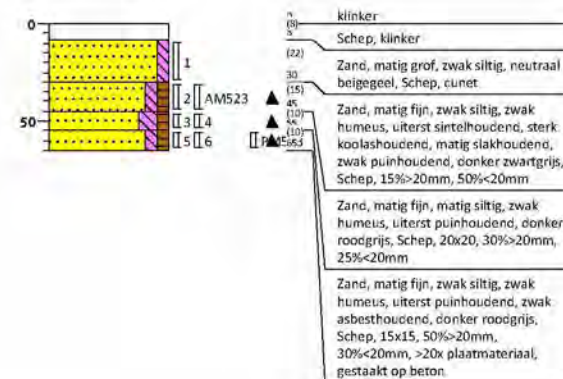
Boring: 522

Lengte gat: 0,34
Breedte gat 0,33



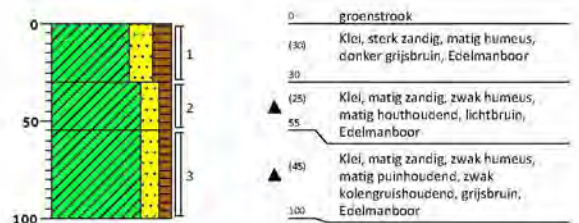
Boring: 523

Lengte gat: 0,32
Breedte gat 0,32



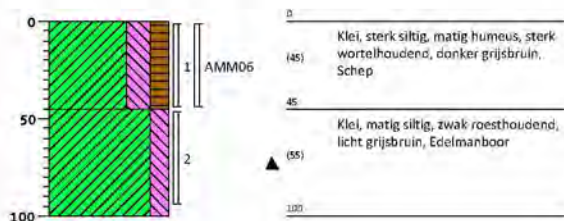
Boring: 524

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



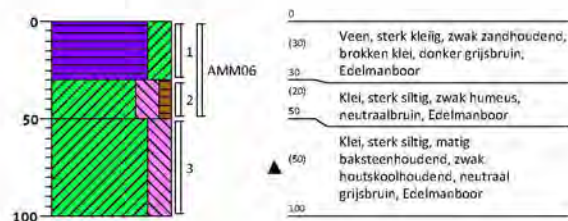
Boring: 525

Lengte gat: 0,32
Breedte gat: 0,31



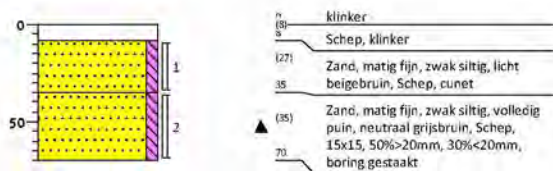
Boring: 526

Lengte gat: 0,33
Breedte gat: 0,32



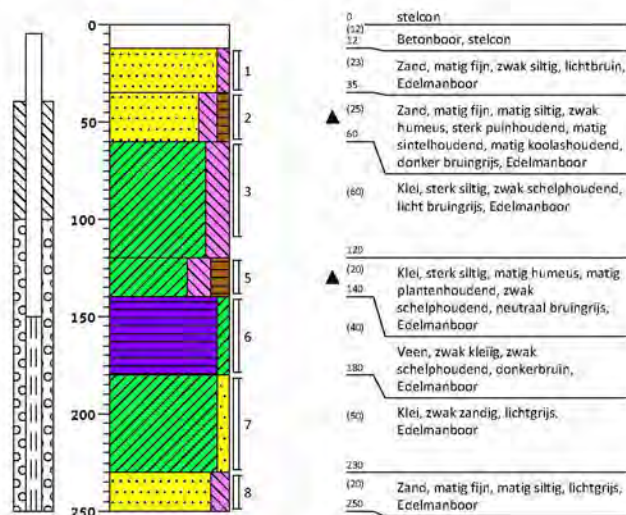
Boring: 527

Lengte gat: 0,20
Breedte gat: 0,20



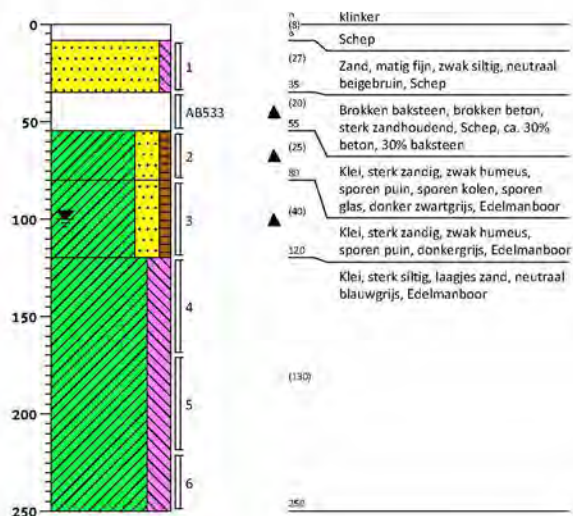
Boring: 528

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



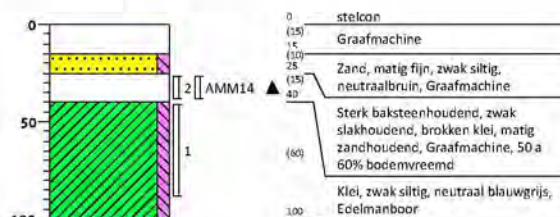
Boring: 533

Lengte gat: 0,31
Breedte gat: 0,31



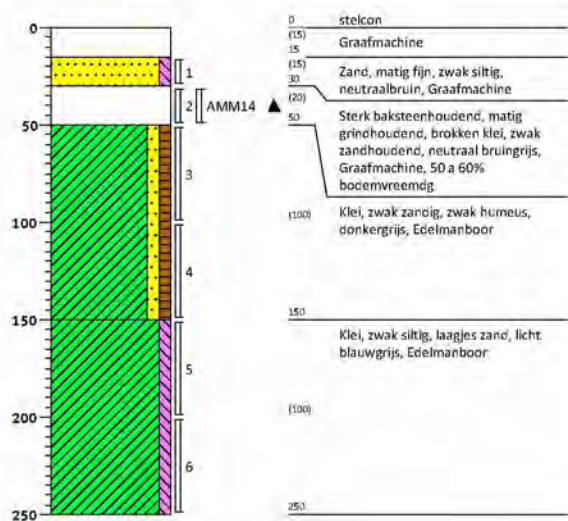
Boring: 534

Lengte gat: 0,80
Breedte gat: 0,74



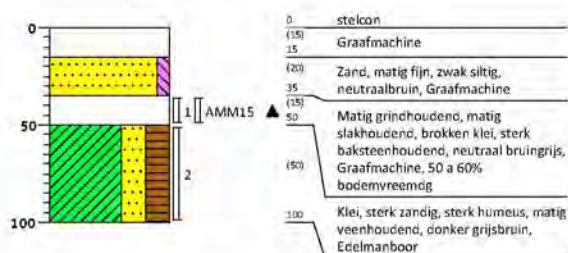
Boring: 535

Lengte gat: 1,16
Breedte gat: 0,57



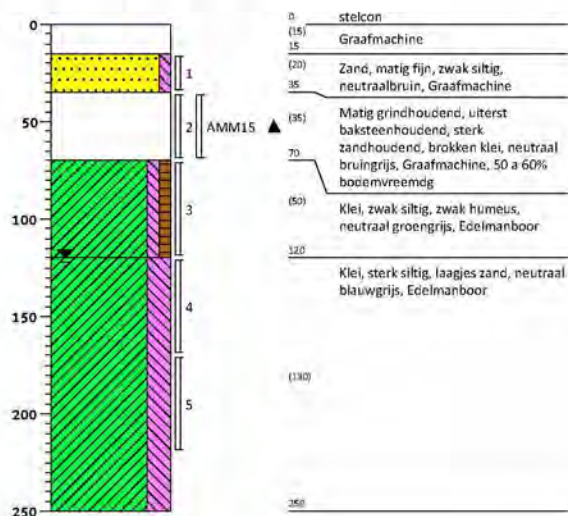
Boring: 536

Lengte gat: 1,10
Breedte gat: 0,41



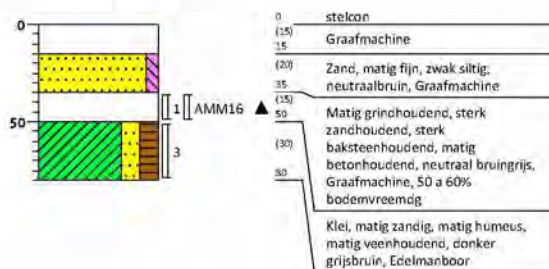
Boring: 537

Lengte gat: 1,21
Breedte gat 0,59



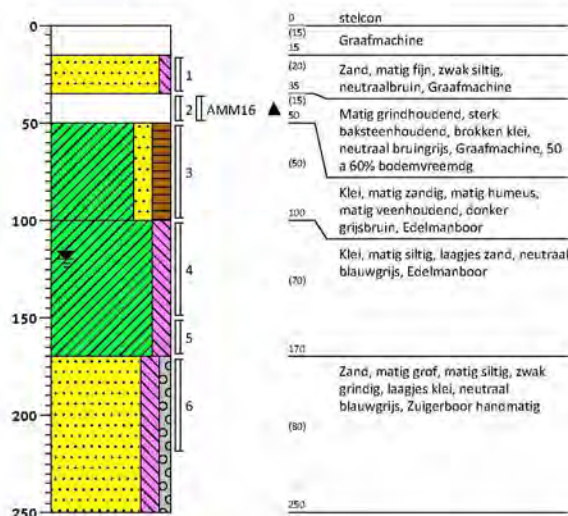
Boring: 538

Lengte gat: 1,37
Breedte gat 0,48



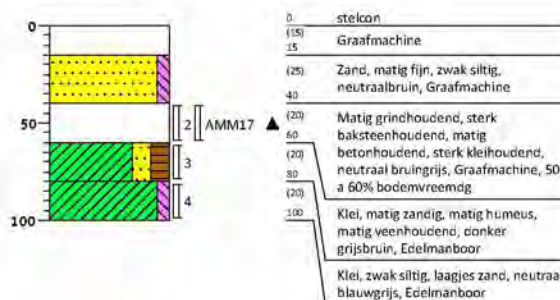
Boring: 539

Lengte gat: 1,11
Breedte gat 0,54



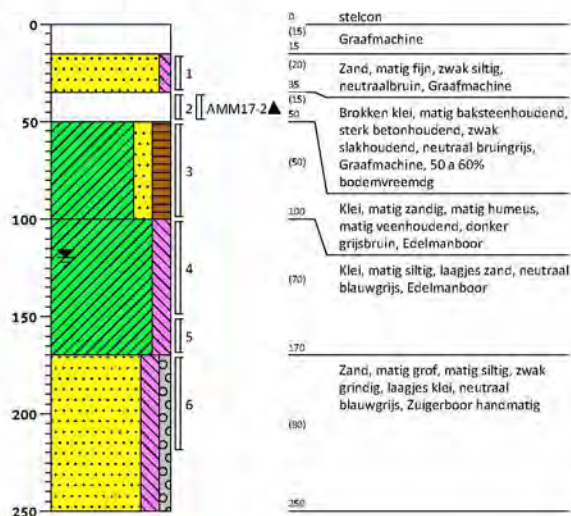
Boring: 540

Lengte gat: 1,19
Breedte gat 0,60



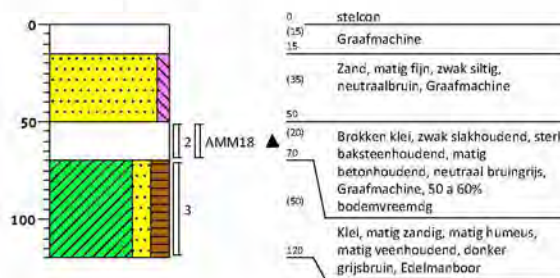
Boring: 541

Lengte gat: 1,39
Breedte gat: 0,56



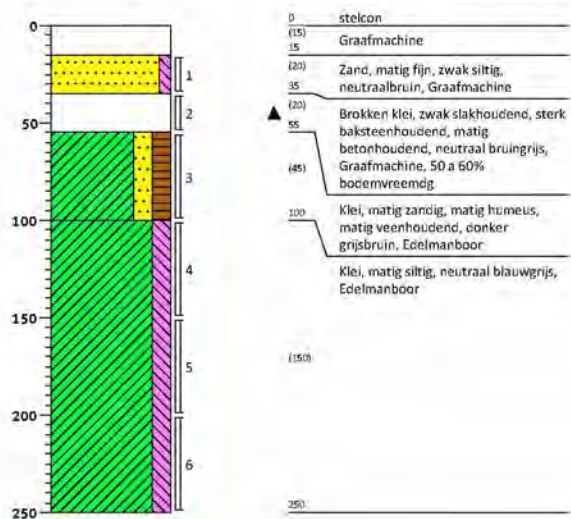
Boring: 542

Lengte gat: 1,12
Breedte gat: 0,58



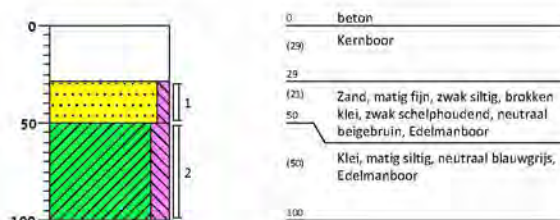
Boring: 543

Lengte gat: 1,17
Breedte gat: 0,44



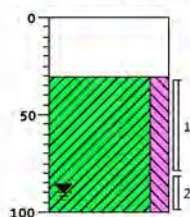
Boring: 544

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



Boring: 545

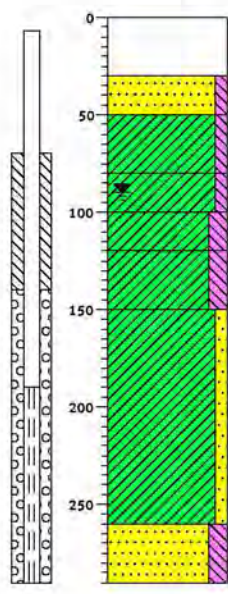
Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



0	beton
(31)	Kernboor
31	
(69)	Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
100	

Boring: 546

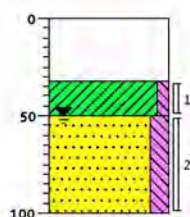
Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



0	beton
(30)	Kernboor
30	
(20)	Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, sporen puin, geen olie-water reactie, pid (0), neutraal beigebruin, Edelmanboor
50	
(30)	Klei, zwak siltig, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, zwakke oliegeur, pid (0), neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
100	
(20)	Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, pid (0), neutraal grijsbruin, Edelmanboor
120	
(30)	Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
150	
(30)	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0), neutraalgrijs, Edelmanboor, zwarte vegen
200	
(110)	Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, pid (0), neutraalgrijs, Edelmanboor
250	
(30)	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, pid (0), neutraalgrijs, Edelmanboor
290	

Boring: 547

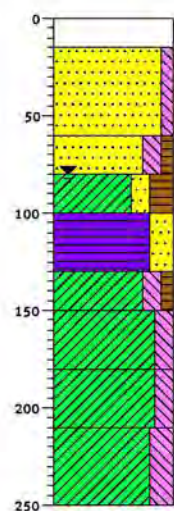
Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



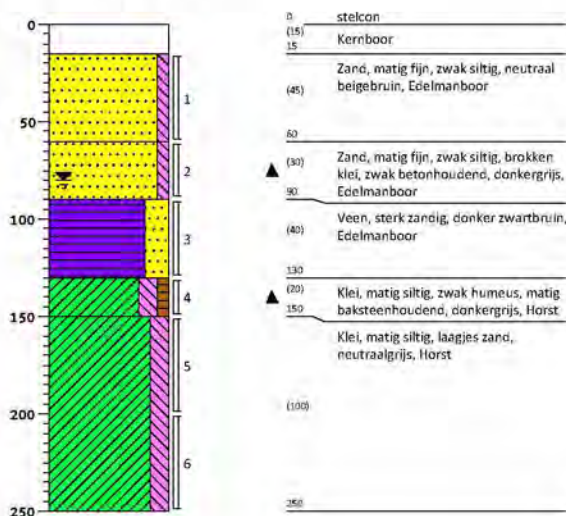
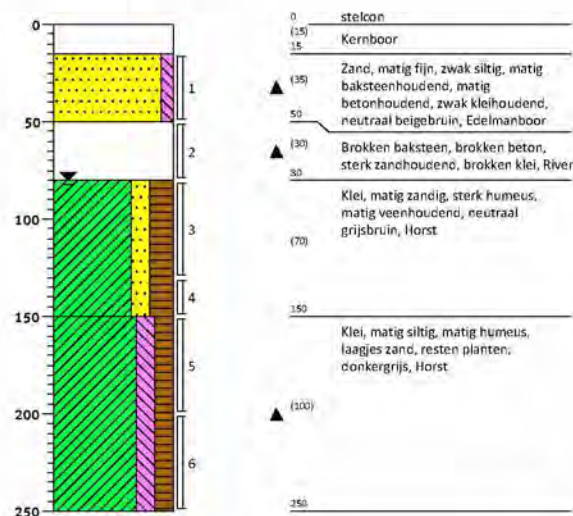
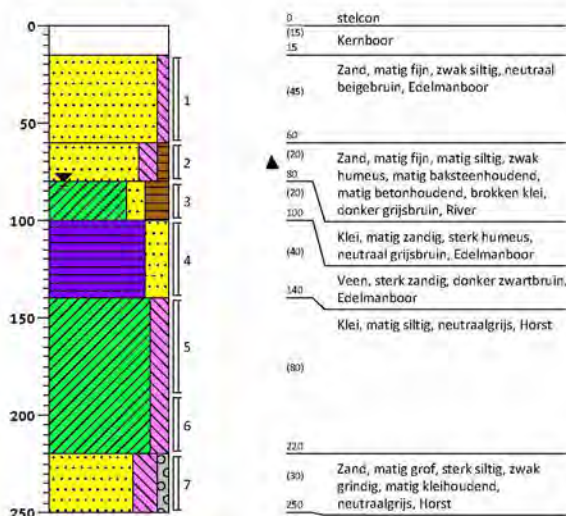
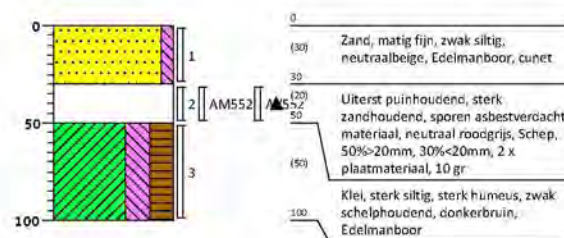
0	beton
(32)	Kernboor
32	
(15)	Klei, zwak siltig, zwak schelphoudend, neutraal oranjebruin, Edelmanboor
50	
(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, brokken klei, neutraalgrijs, Edelmanboor
100	

Boring: 548

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00

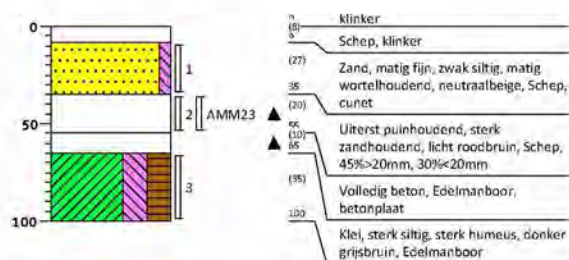


0	stelscon
(15)	Kernboor
15	
(48)	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Edelmanboor
60	
(20)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, brokken klei, donker grijsbruin, River
80	
(30)	Klei, matig zandig, sterk humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
110	
(30)	Veen, sterk zandig, donker zwartbruin, Edelmanboor
140	
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, matig baksteenhoudend, donkergrijs, Horst
170	
(30)	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Horst
210	
(40)	Klei, sterk siltig, resten hout, resten planten, neutraalgrijs, Horst
250	

Boring: 549Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00**Boring: 550**Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00**Boring: 551**Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00**Boring: 552**Lengte gat: 0,34
Breedte gat 0,32

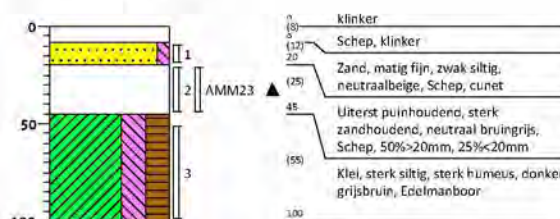
Boring: 553

Lengte gat: 0,32
Breedte gat 0,31



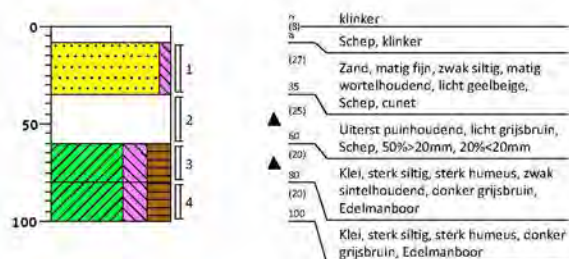
Boring: 554

Lengte gat: 0,31
Breedte gat 0,32



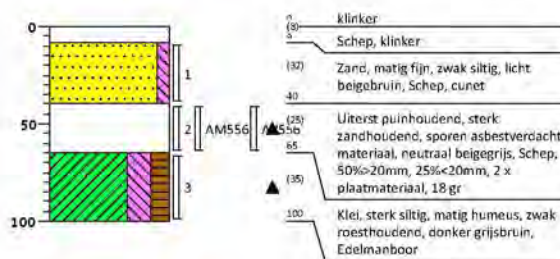
Boring: 555

Lengte gat: 0,36
Breedte gat 0,32



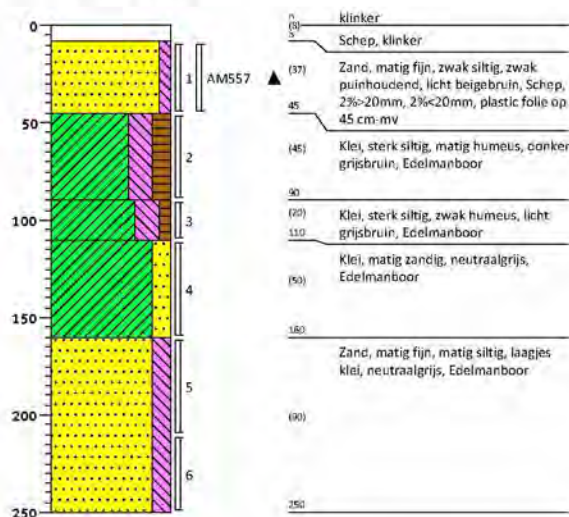
Boring: 556

Lengte gat: 0,30
Breedte gat 0,31



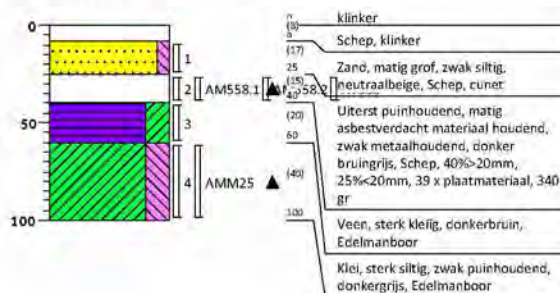
Boring: 557

Lengte gat: 0,30
Breedte gat 0,32



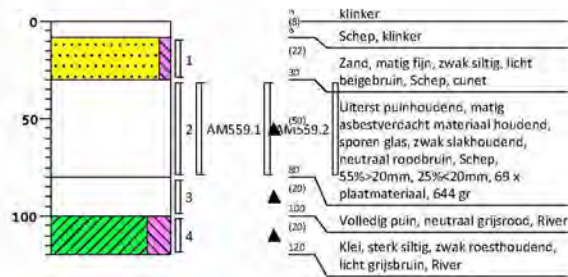
Boring: 558

Lengte gat: 0,61
Breedte gat 0,31



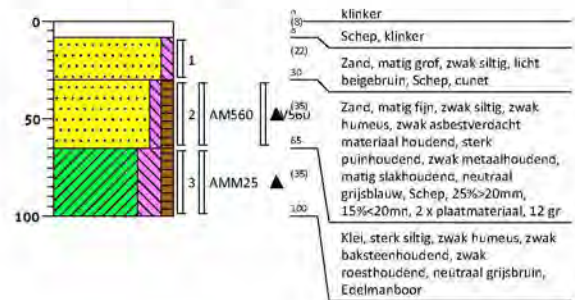
Boring: 559

Lengte gat: 0,62
Breedte gat: 0,31



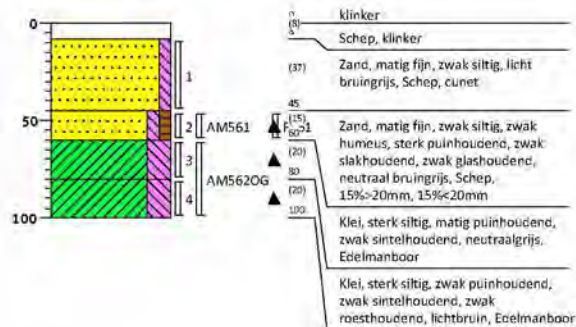
Boring: 560

Lengte gat: 0,63
Breedte gat: 0,32



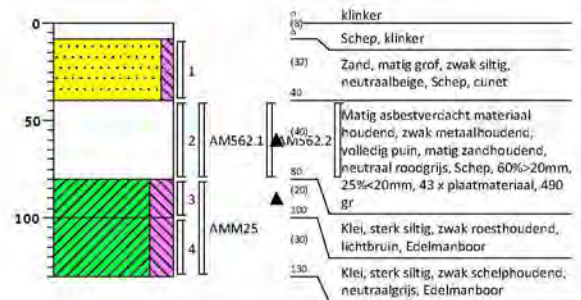
Boring: 561

Lengte gat: 0,61
Breedte gat: 0,31



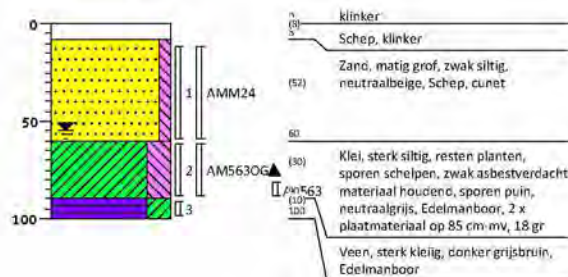
Boring: 562

Lengte gat: 0,62
Breedte gat: 0,31



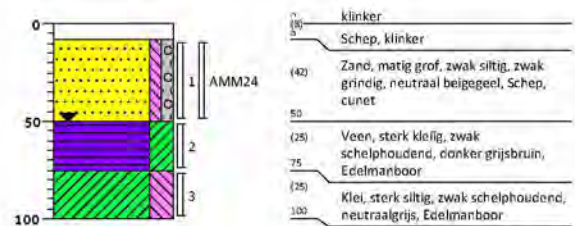
Boring: 563

Lengte gat: 0,63
Breedte gat: 0,31



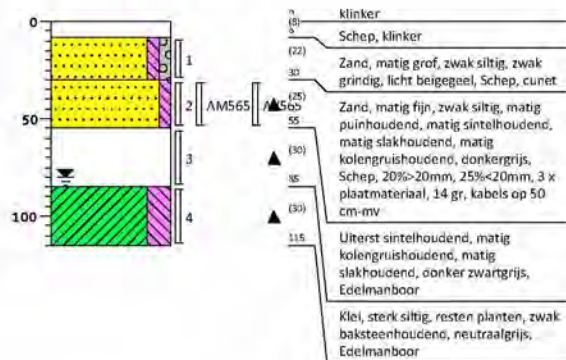
Boring: 564

Lengte gat: 0,62
Breedte gat: 0,31



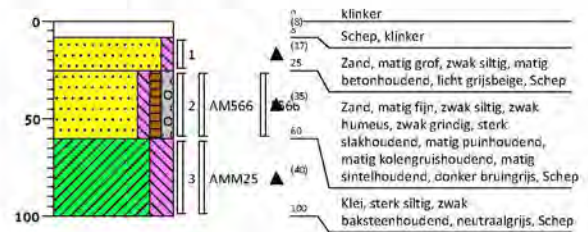
Boring: 565

Lengte gat: 0,63
Breedte gat 0,32



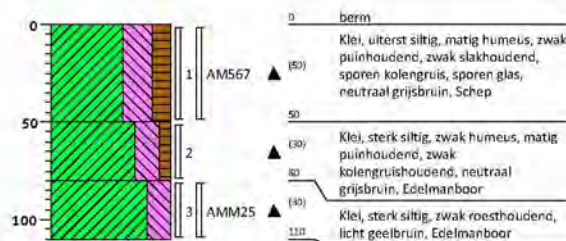
Boring: 566

Lengte gat: 0,60
Breedte gat 0,30



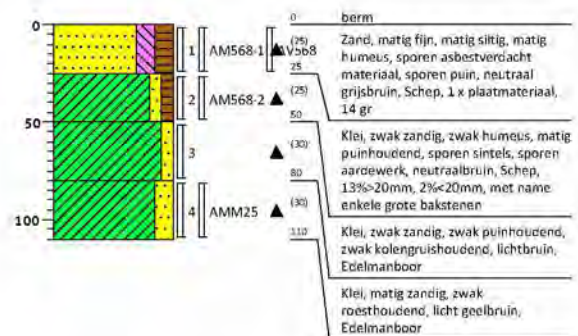
Boring: 567

Lengte gat: 0,60
Breedte gat 0,31



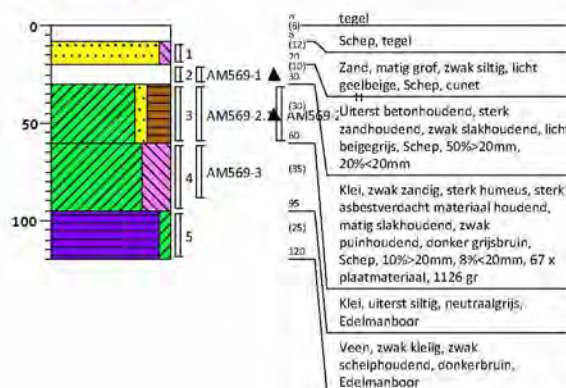
Boring: 568

Lengte gat: 0,61
Breedte gat 0,31



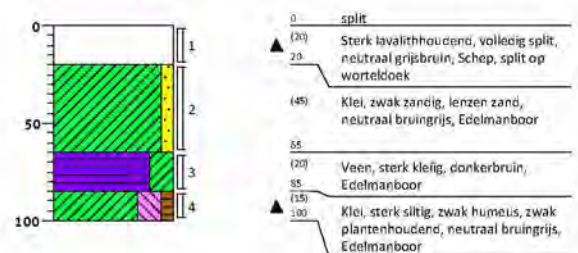
Boring: 569

Lengte gat: 0,60
Breedte gat 0,30



Boring: 570

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



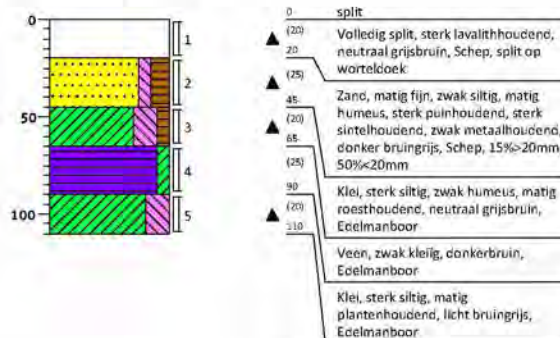
Boring: 571

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



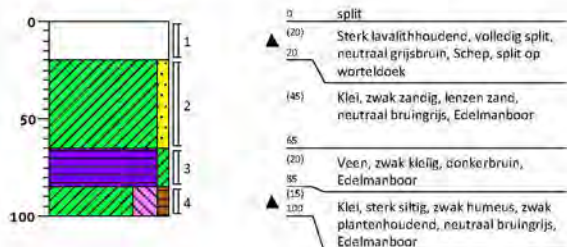
Boring: 572

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



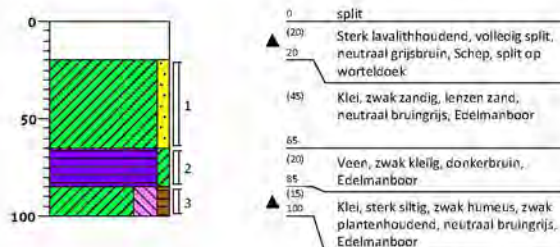
Boring: 573

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



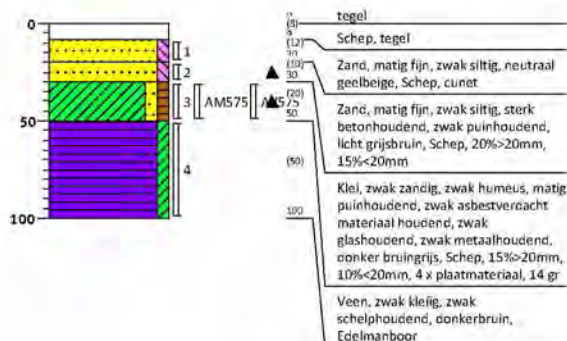
Boring: 574

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



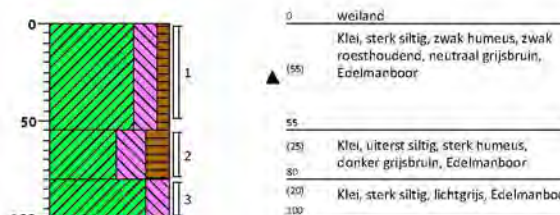
Boring: 575

Lengte gat: 0,30
Breedte gat 0,30



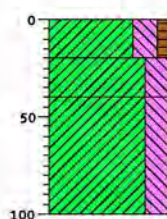
Boring: 576

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



Boring: 577

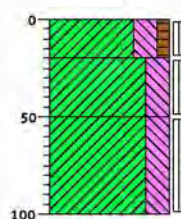
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
(20)	Klei, sterk siltig, zwak puinhoudend, matig roesthoudend, sporen sintels, neutraalbruin, Edelmanboor
(60)	Klei, sterk siltig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
(100)	

Boring: 578

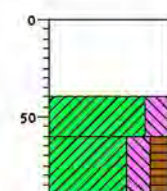
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
(30)	Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, matig puinhoudend, matig slakhoudend, matig sintelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
(50)	Klei, sterk siltig, neutraal bruingrijs, Edelmanboor
(100)	

Boring: 579

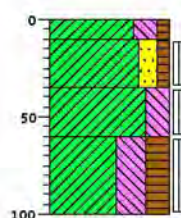
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



0	weiland
(40)	Uiterst sintelhoudend, sterk puinhoudend, sterk slakhoudend, donker grijs, Edelmanboor
(20)	Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
(30)	Klei, sterk siltig, matig humeus, zwak schelphoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor
(90)	

Boring: 580

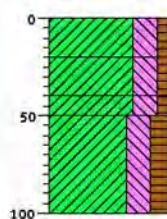
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



0	weiland
(10)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
(25)	Klei, matig zandig, zwak humeus, matig puinhoudend, sterk slakhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(40)	Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
(100)	Klei, uiterst siltig, sterk humeus, zwak schelphoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 581

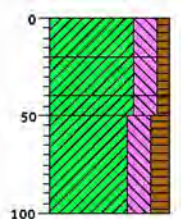
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak sintelhoudend, matig slakhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(50)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
(100)	Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 582

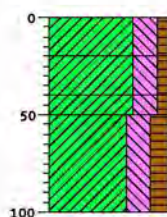
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



0	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak sintelhoudend, matig slakhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(50)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
(100)	Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 583

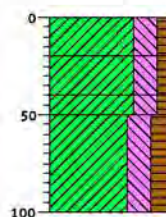
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



n	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak sintelhoudend, matig slakhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(50)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
(100)	Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 584

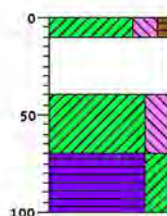
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



n	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak sintelhoudend, matig slakhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
(50)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
(100)	Klei, sterk siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 585

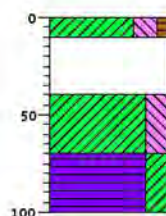
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



n	weiland
(10)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
(30)	Uiterst puinhoudend, zwak slakhoudend, matig kleihoudend, neutraal bruin, Edelmanboor
(40)	Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
(70)	Veen, sterk kleilig, zwak schelphoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 586

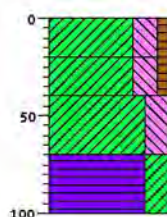
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



n	weiland
(10)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
(30)	Uiterst puinhoudend, matig kleihoudend, matig slakhoudend, zwak sintelhoudend, neutraal bruin, Edelmanboor
(40)	Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
(70)	Veen, sterk kleilig, zwak schelphoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 587

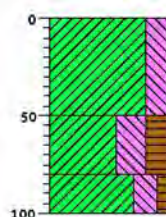
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



n	weiland
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, zwak slakhoudend, neutraal bruin, Edelmanboor
(40)	Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
(70)	Veen, sterk kleilig, zwak schelphoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 588

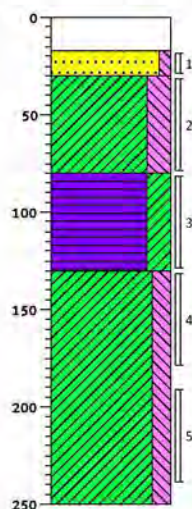
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



n	weiland
(50)	Klei, sterk siltig, zwak roesthoudend, lichtbruin, Edelmanboor
(30)	Klei, uiterst siltig, sterk humeus, sporen puin, sporen slakken, donker grijsbruin, Edelmanboor
(20)	Klei, sterk siltig, zwak humeus, neutraal bruin, Edelmanboor

Boring: 601

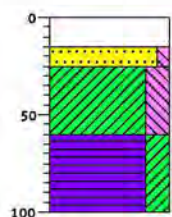
Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



0	beton
(17)	Betonboor, beton
17	
(13)	Zand, matig grof, zwak siltig, neutraal beigeel, Edelmanboor
30	
(50)	Klei, sterk siltig, sporen schelpen, lichtgrijs, Edelmanboor
80	
(50)	Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Edelmanboor
130	
(120)	Klei, matig siltig, zwak schelphoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
250	

Boring: 602

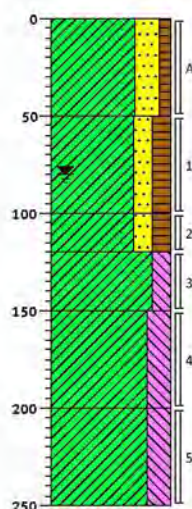
Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



0	beton
(15)	Betonboor, beton
15	
(10)	Zand, matig grof, zwak siltig, Betonboor
25	
(35)	Klei, sterk siltig, lichtbruin, Betonboor
60	
(40)	Veen, sterk kleiig, donkerbruin, Betonboor
100	

Boring: 603

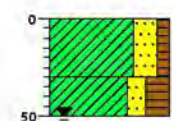
Lengte gat: 0,40
Breedte gat: 0,31



0	weiland
(50)	Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen puin, zwak wortelhoudend, neutraal grijsbruin, Schep
50	
(50)	Klei, matig zandig, matig humeus, matig veenhoudend, sporen puin, donkerbruin, Edelmanboor
100	
(20)	Klei, matig zandig, matig humeus, sporen puin, donker blauwgrijs, Edelmanboor
120	
(30)	Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
150	
(50)	Klei, sterk siltig, sterk zandhoudend, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
200	
(50)	Klei, sterk siltig, sterk zandhoudend, neutraal blauwgrijs, Guts
250	

Boring: 604

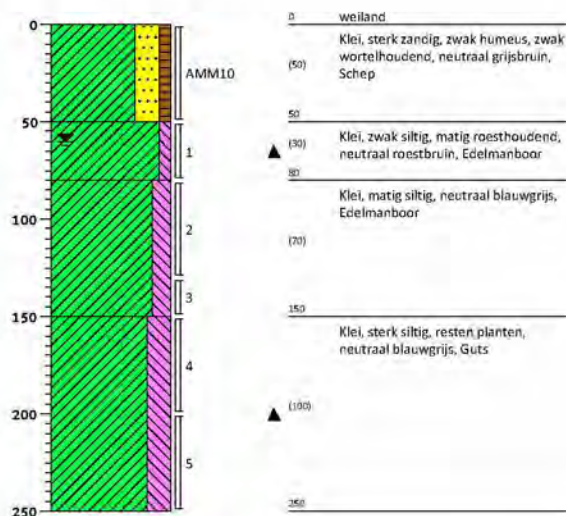
Lengte gat: 0,33
Breedte gat: 0,31



0	weiland
(30)	Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, neutraal grijsbruin, Schep
30	
(20)	Klei, matig zandig, sterk humeus, donkerbruin, Schep
50	

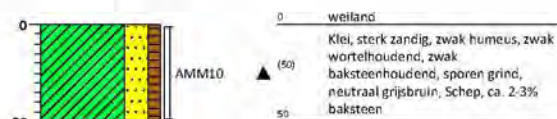
Boring: 605

Lengte gat: 0,38
Breedte gat: 0,32



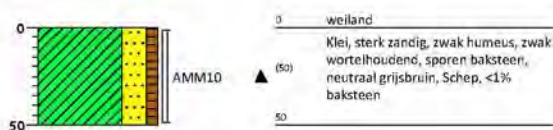
Boring: 606

Lengte gat: 0,31
Breedte gat: 0,30



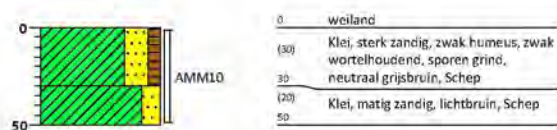
Boring: 607

Lengte gat: 0,33
Breedte gat: 0,31



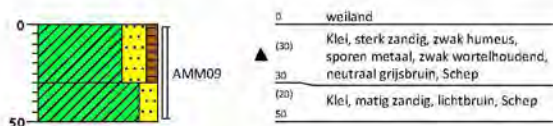
Boring: 608

Lengte gat: 0,31
Breedte gat: 0,30



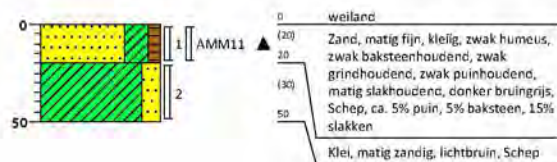
Boring: 609

Lengte gat: 0,34
Breedte gat: 0,30



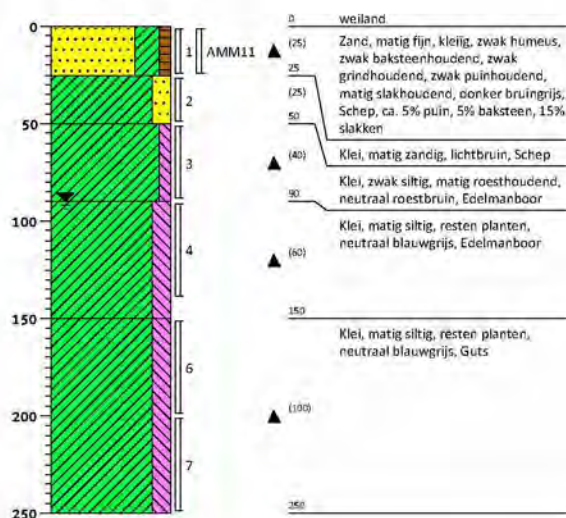
Boring: 610

Lengte gat: 0,33
Breedte gat: 0,30



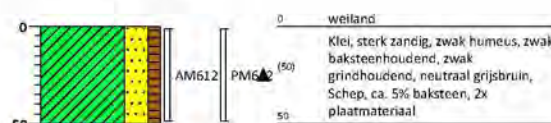
Boring: 611

Lengte gat: 0,32
Breedte gat 0,31



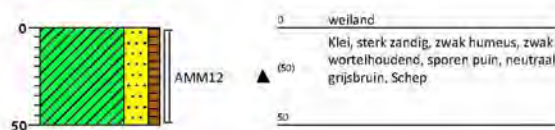
Boring: 612

Lengte gat: 0,30
Breedte gat 0,30



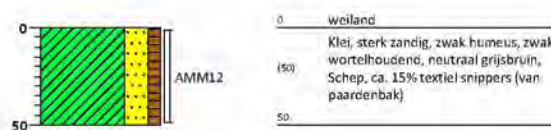
Boring: 613

Lengte gat: 0,35
Breedte gat 0,30



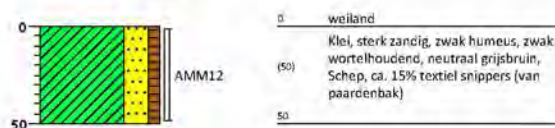
Boring: 614

Lengte gat: 0,34
Breedte gat 0,32



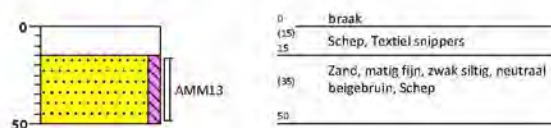
Boring: 615

Lengte gat: 0,35
Breedte gat 0,33



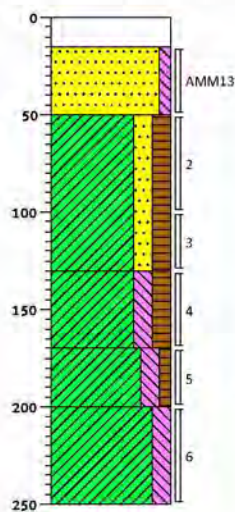
Boring: 616

Lengte gat: 0,31
Breedte gat 0,30



Boring: 617

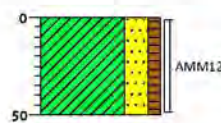
Lengte gat: 0,30
Breedte gat 0,30



0	braak
(15)	Schep, Textiel snippers
15	
(35)	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beigebruin, Schep
35	
50	
(80)	Klei, matig zandig, matig humeus, matig veenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor
80	
130	
(40)	Klei, matig siltig, matig humeus, brokken veen, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
130	
170	
(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak schelphoudend, zwak sliohoudend, donker blauwgrijs, Edelmanboor
170	
200	
(50)	Klei, matig siltig, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
200	
250	

Boring: 618

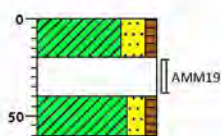
Lengte gat: 0,33
Breedte gat 0,32



0	braak
(50)	Klei, sterk zandig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Schep, ca. 2-3% baksteen, ca. 15% textiel snippers (van paardenbak)
50	

Boring: 619

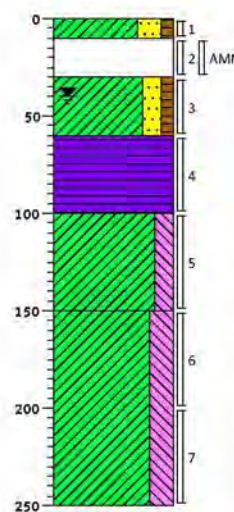
Lengte gat: 2,10
Breedte gat 0,56



0	weiland
(20)	Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine
20	
(20)	Sterk baksteenhoudend, matig slakhoudend, matig puinhoudend, brokken klei, Graafmachine, ca 30% baksteen, 15% slakken, 10% puin
40	
(20)	Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak schelphoudend, neutraal groenbruin, Graafmachine
60	

Boring: 620

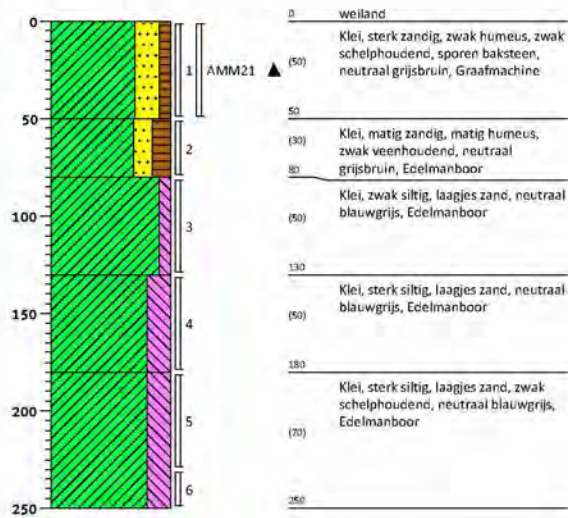
Lengte gat: 2,17
Breedte gat 0,51



0	weiland
(10)	Klei, sterk zandig, zwak humeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine
10	
(20)	Sterk baksteenhoudend, matig slakhoudend, matig puinhoudend, brokken klei, Graafmachine, ca 30% baksteen, 10% slakken, 20% puin, zwak asbesthoudend
30	
(40)	Klei, matig zandig, zwak humeus, zwak schelphoudend, neutraal groenbruin, Graafmachine
40	
100	Veen, mineraalarm, Edelmanboor
100	
(50)	Klei, matig siltig, laagjes zand, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
150	
(100)	Klei, sterk siltig, laagjes zand, neutraal blauwgrijs, Edelmanboor
250	

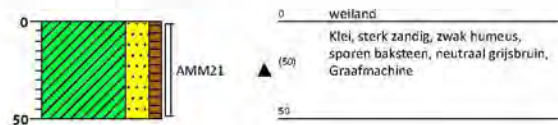
Boring: 621

Lengte gat: 2,16
Breedte gat: 0,61



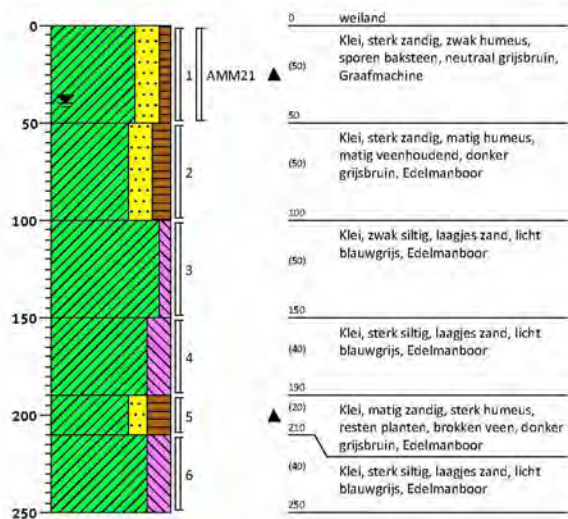
Boring: 622

Lengte gat: 2,31
Breedte gat: 0,52



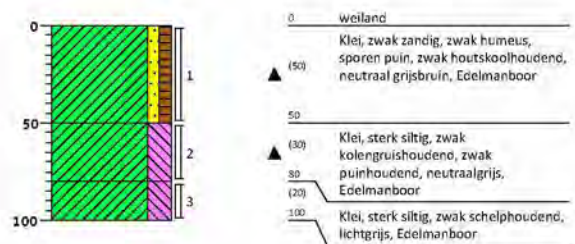
Boring: 623

Lengte gat: 2,03
Breedte gat: 0,49



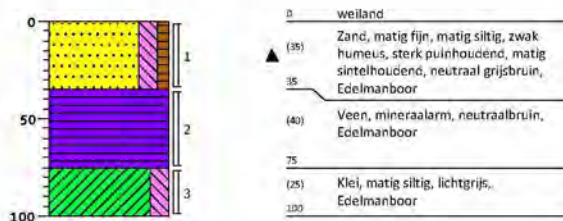
Boring: 624

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



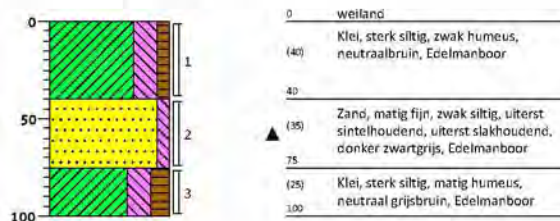
Boring: 625

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



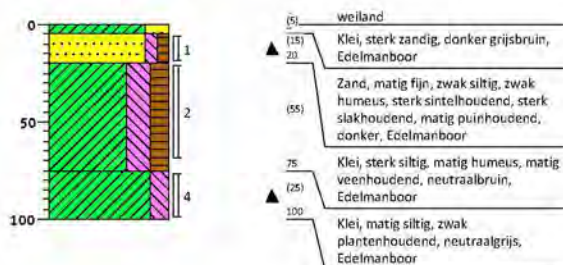
Boring: 626

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



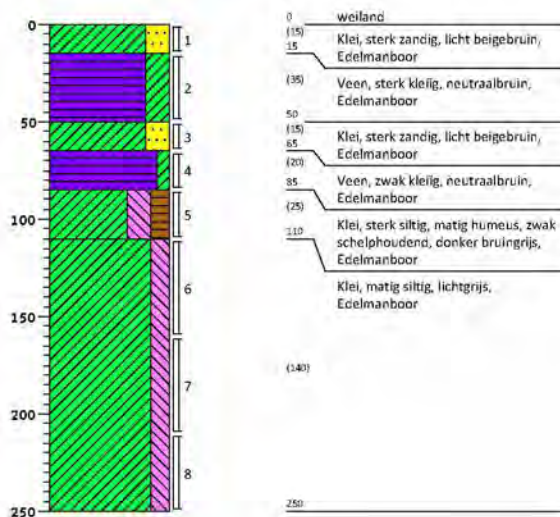
Boring: 627

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



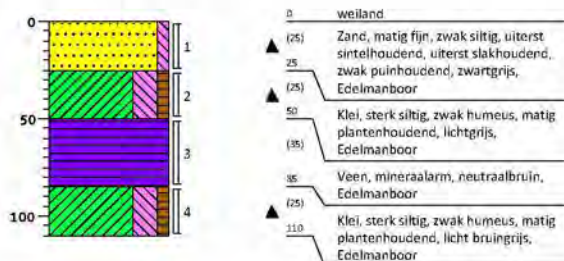
Boring: 628

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



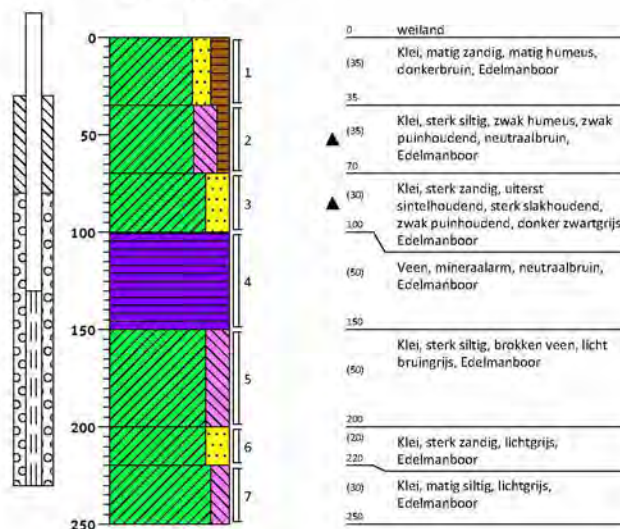
Boring: 629

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



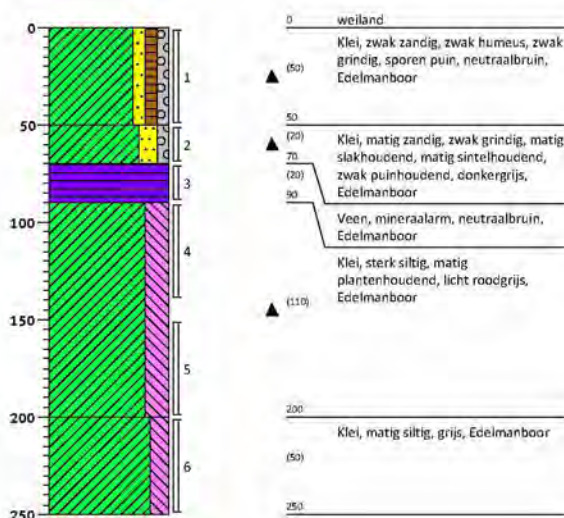
Boring: 630

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



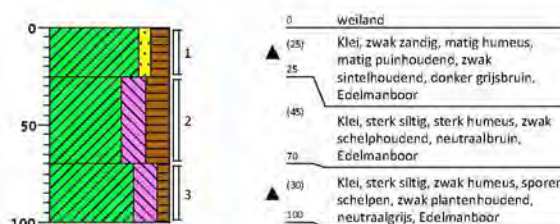
Boring: 631

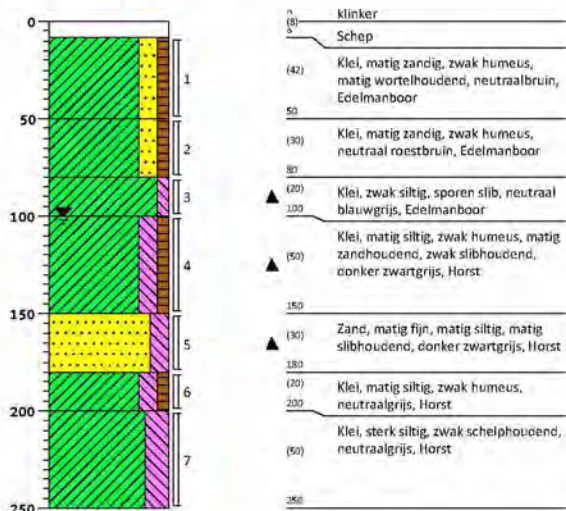
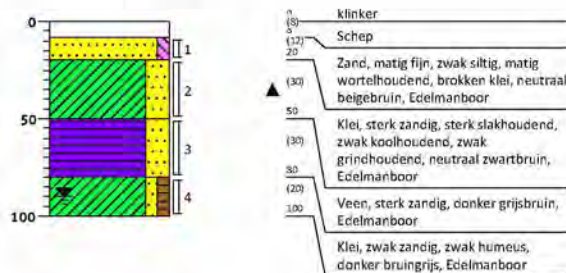
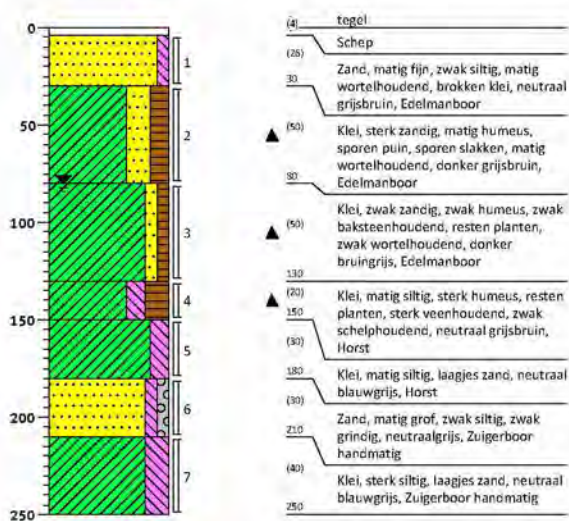
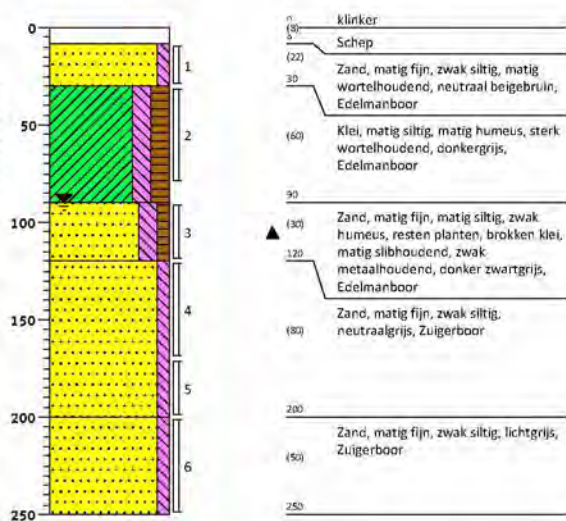
Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



Boring: 632

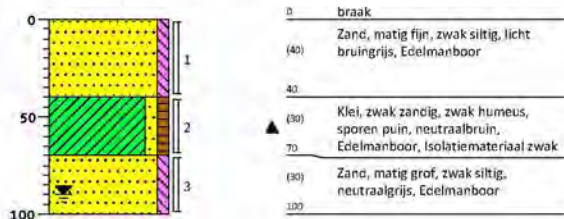
Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



Boring: 633Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00**Boring: 634**Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00**Boring: 635**Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00**Boring: 636**Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00

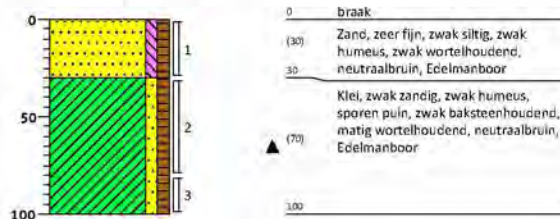
Boring: 637

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



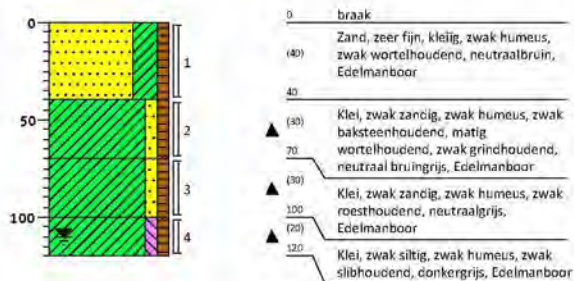
Boring: 638

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



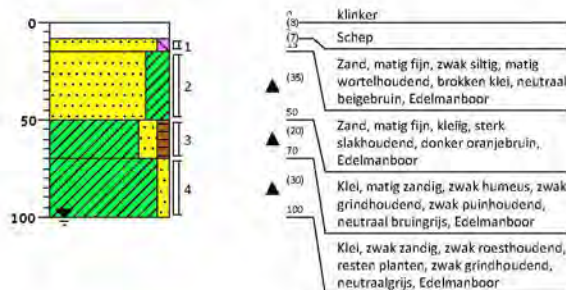
Boring: 639

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



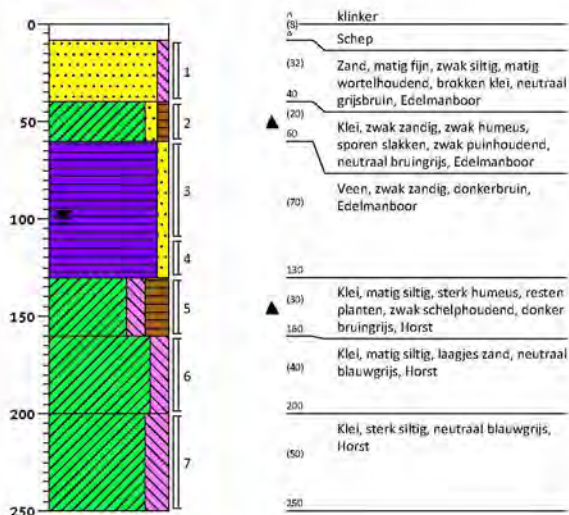
Boring: 640

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



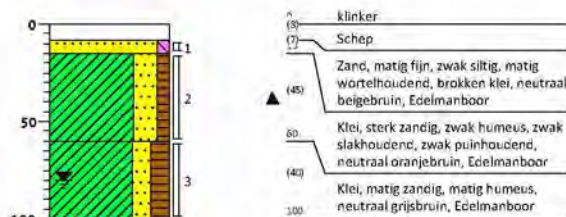
Boring: 641

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



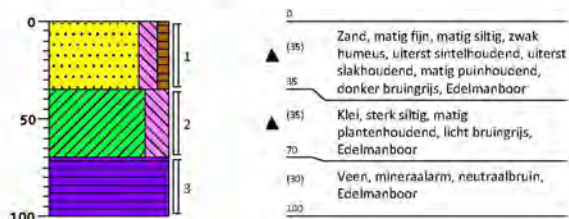
Boring: 642

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



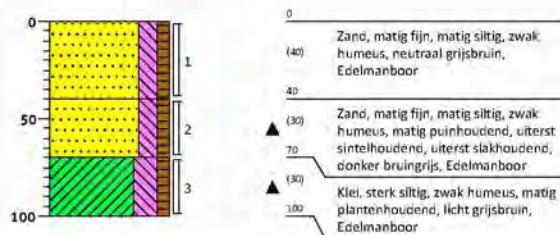
Boring: 644

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



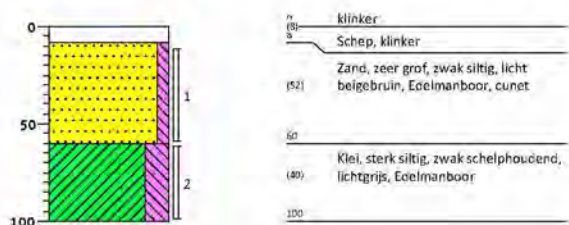
Boring: 645

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



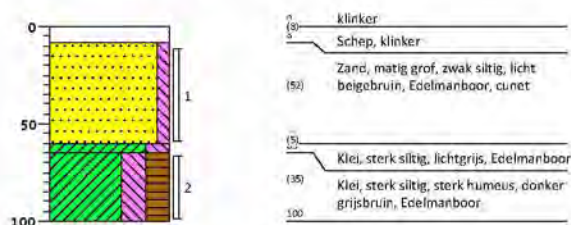
Boring: 646

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



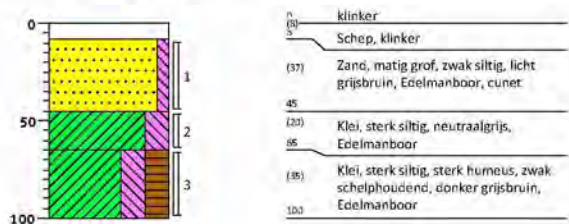
Boring: 647

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



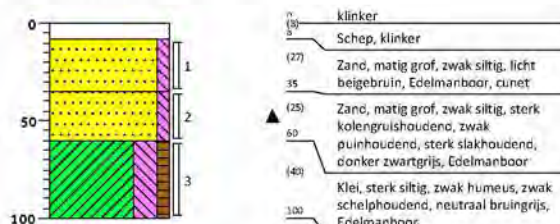
Boring: 648

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



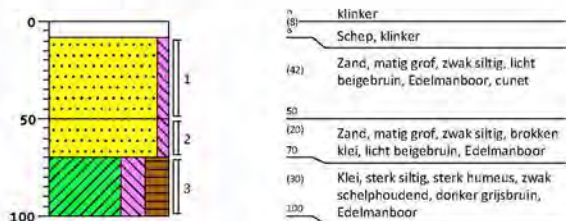
Boring: 649

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



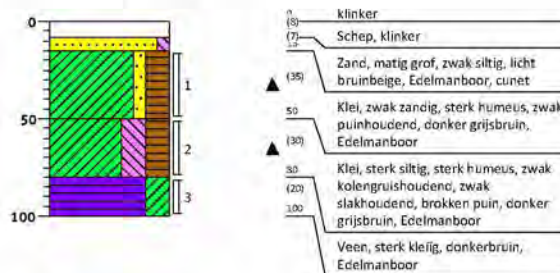
Boring: 650

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



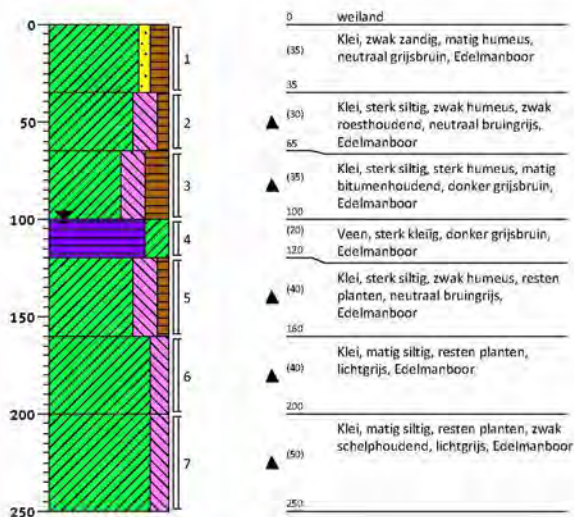
Boring: 651

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



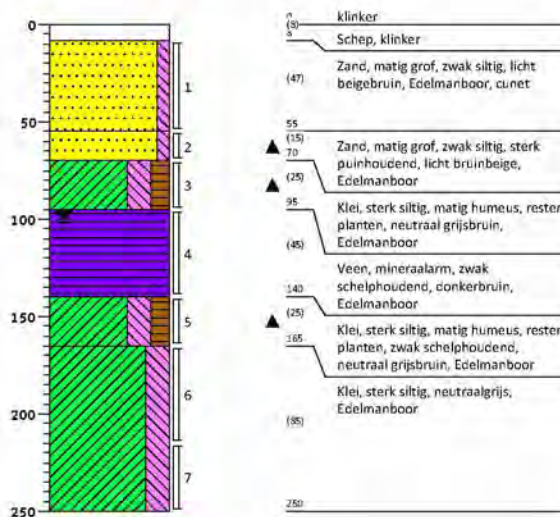
Boring: 652

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



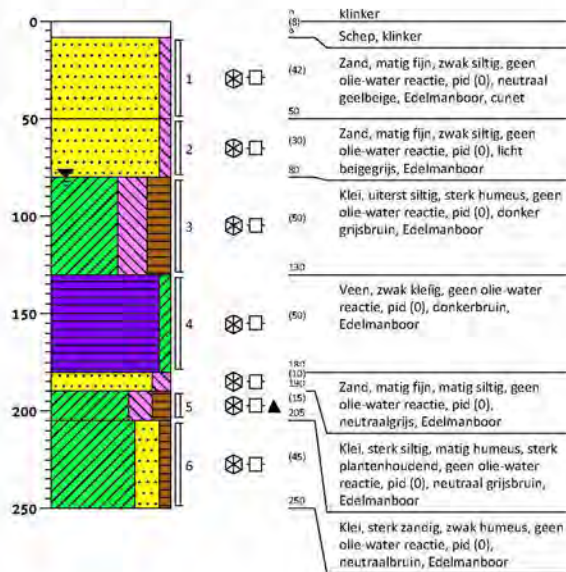
Boring: 653

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



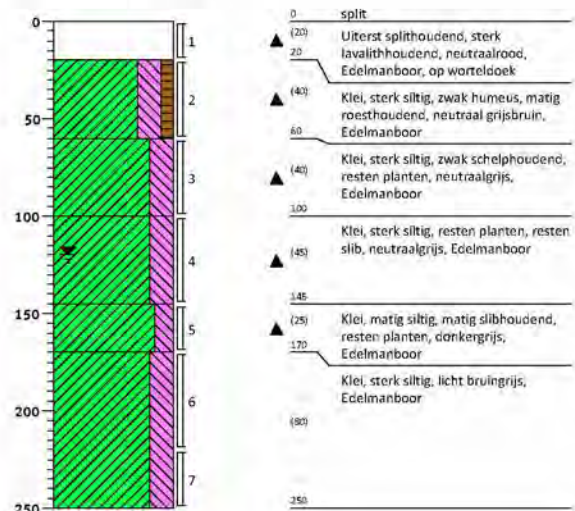
Boring: 654

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



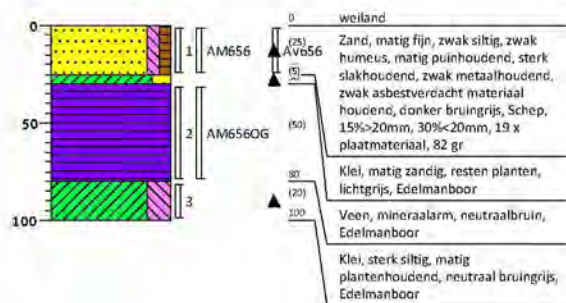
Boring: 655

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



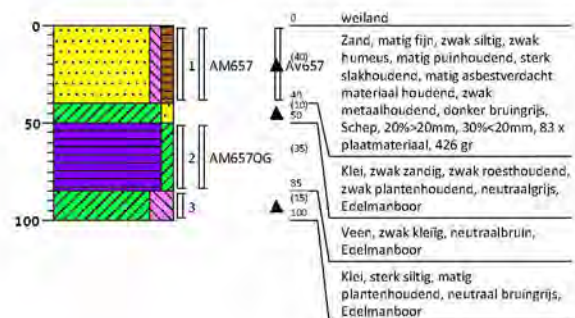
Boring: 656

Lengte gat: 0,72
Breedte gat 0,29



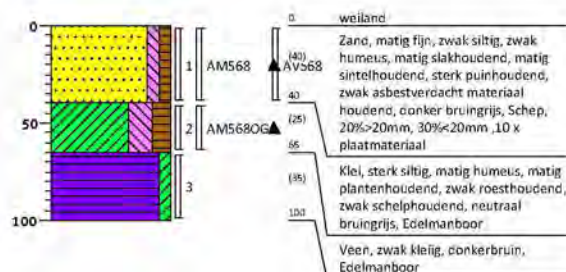
Boring: 657

Lengte gat: 0,61
Breedte gat 0,30



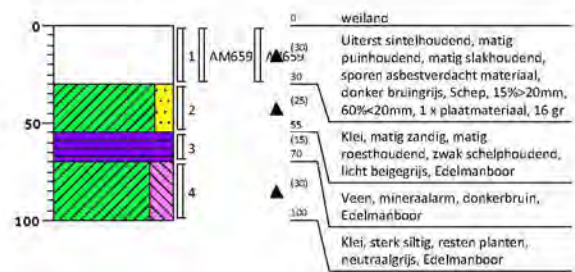
Boring: 658

Lengte gat: 0,61
Breedte gat 0,30



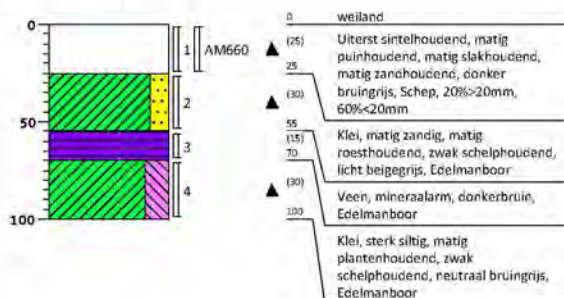
Boring: 659

Lengte gat: 0,32
Breedte gat 0,30



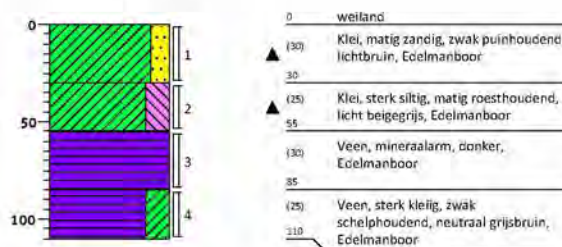
Boring: 660

Lengte gat: 0,34
Breedte gat 0,30



Boring: 661

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



Boring: 662

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



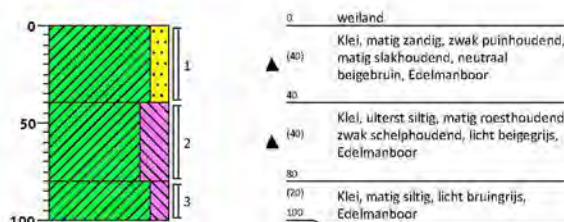
Boring: 663

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



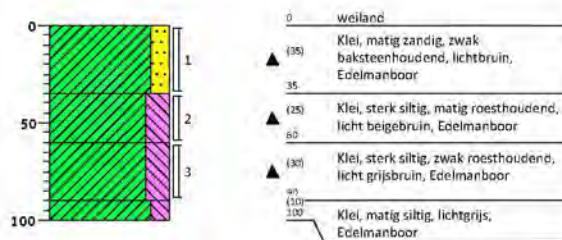
Boring: 664

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



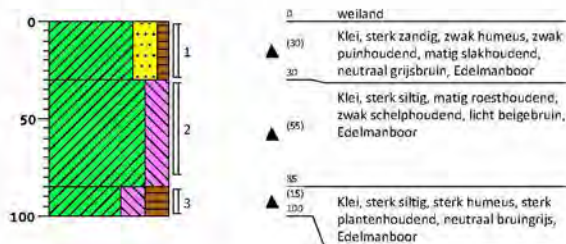
Boring: 665

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



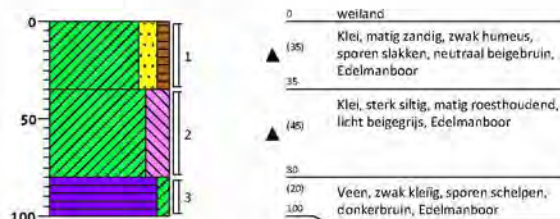
Boring: 666

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



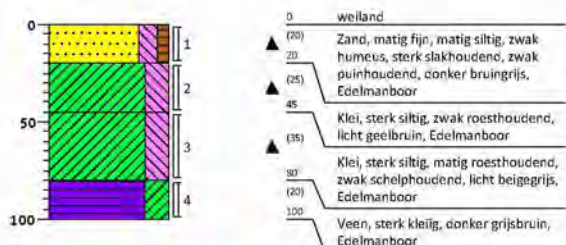
Boring: 667

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



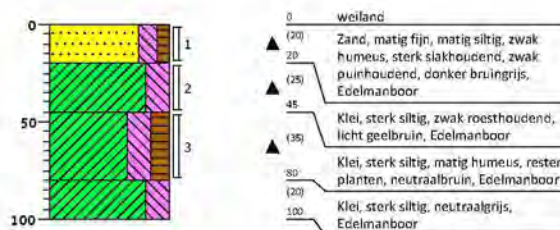
Boring: 668

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



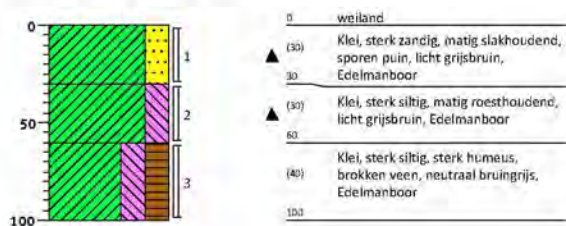
Boring: 669

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



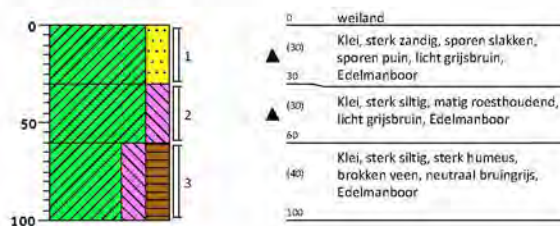
Boring: 670

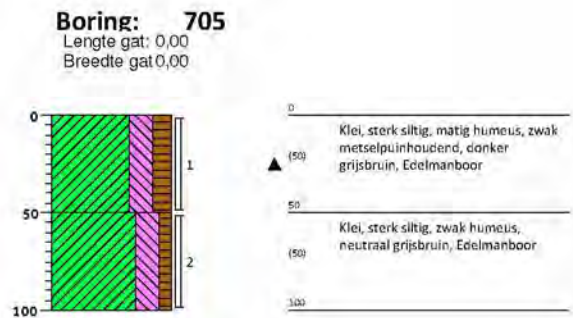
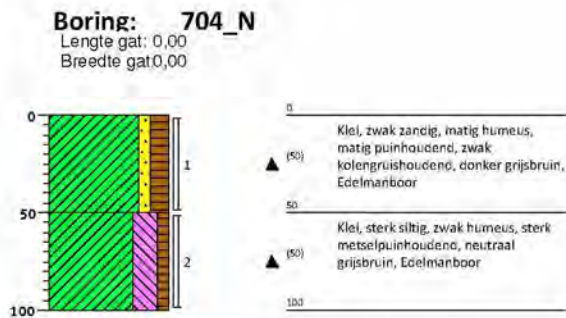
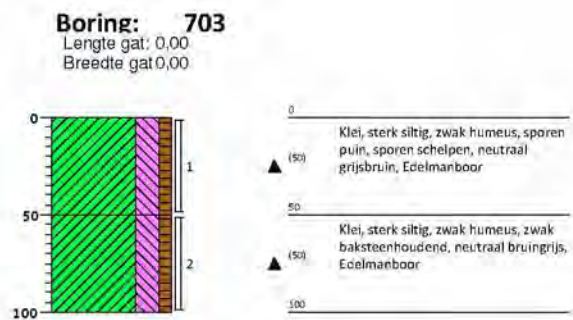
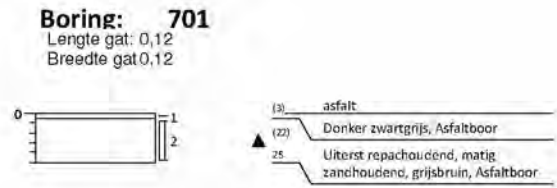
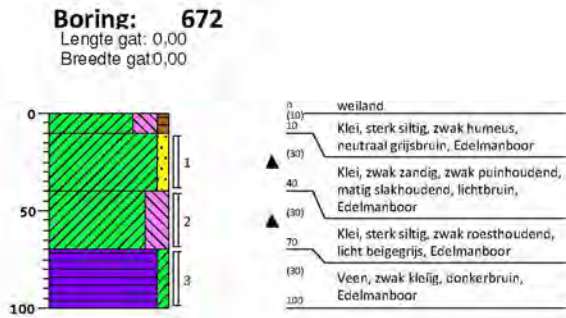
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



Boring: 671

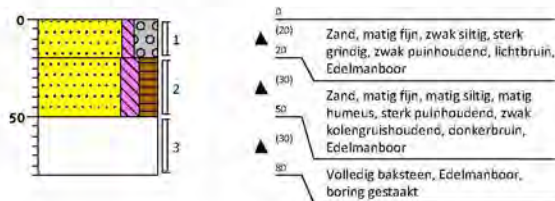
Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00





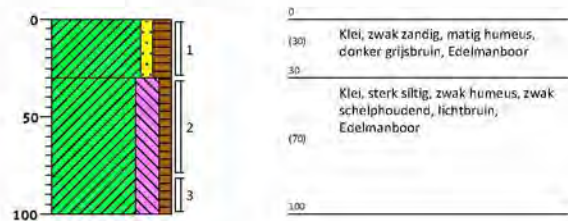
Boring: 706

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



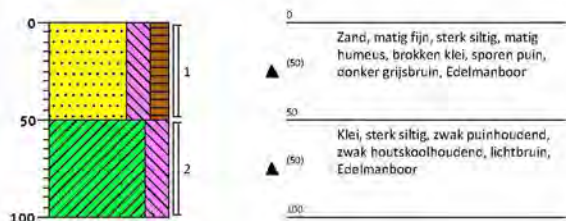
Boring: 707

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



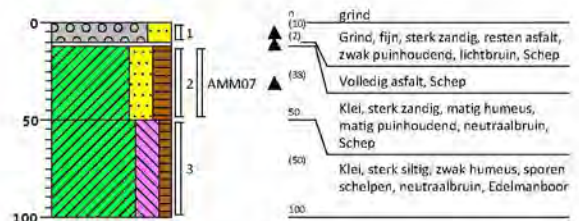
Boring: 708

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



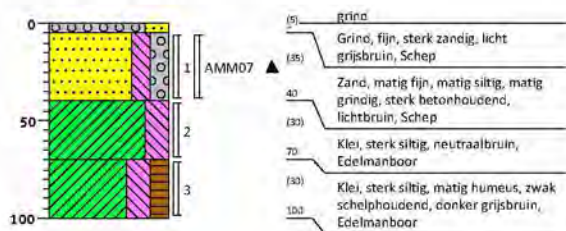
Boring: 709

Lengte gat: 0,31
Breedte gat 0,30



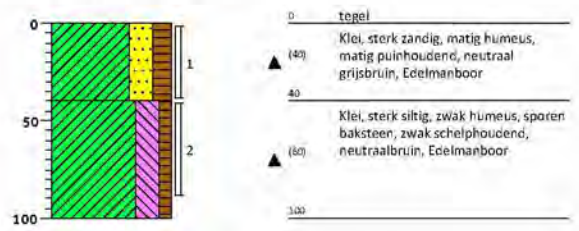
Boring: 710

Lengte gat: 0,35
Breedte gat 0,35



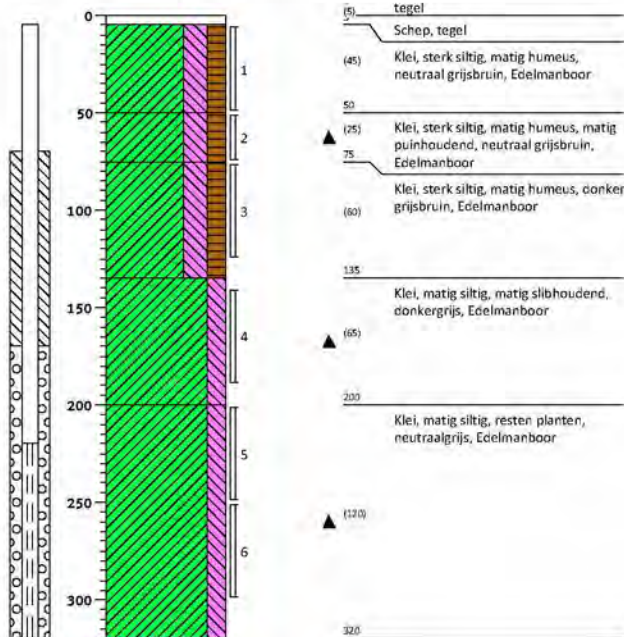
Boring: 711

Lengte gat: 0,00
Breedte gat 0,00



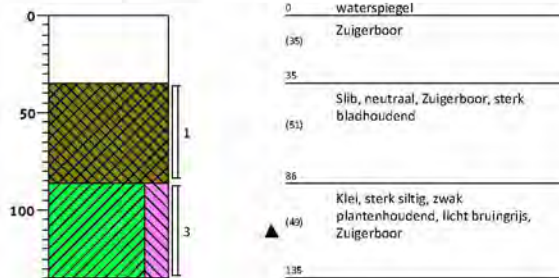
Boring: 712

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



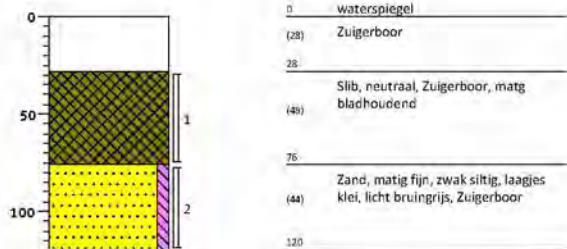
Boring: SL01

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



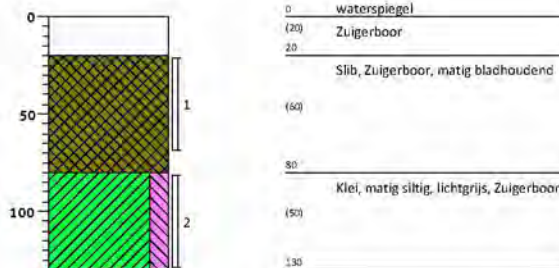
Boring: SL02

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



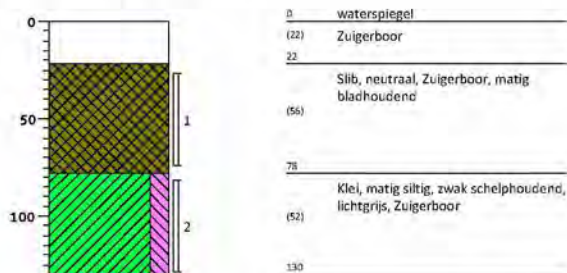
Boring: SL03

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



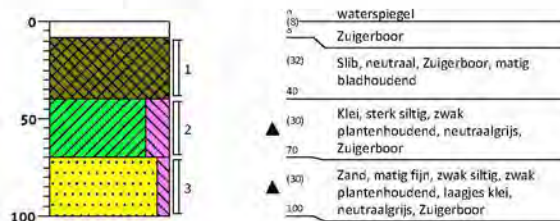
Boring: SL04

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



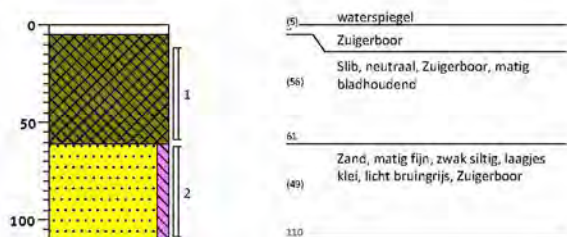
Boring: SL05

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



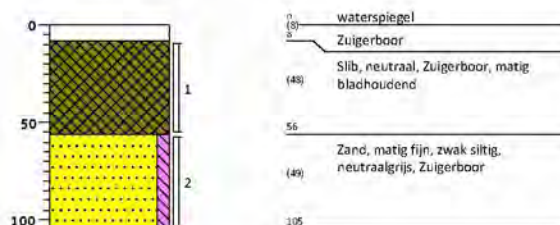
Boring: SL06

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



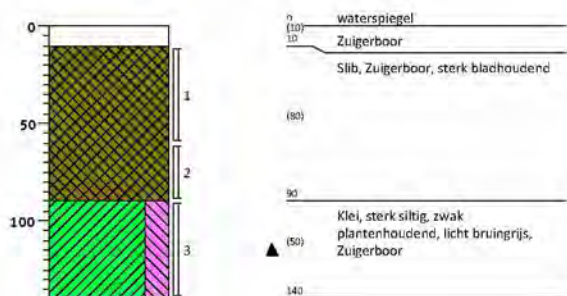
Boring: SL07

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



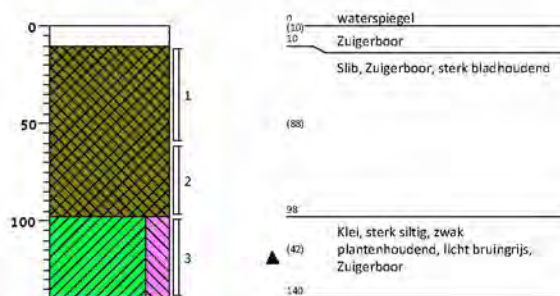
Boring: SL08

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



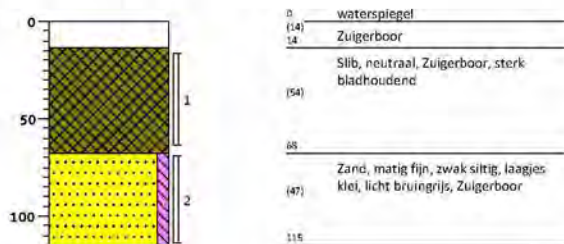
Boring: SL09

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



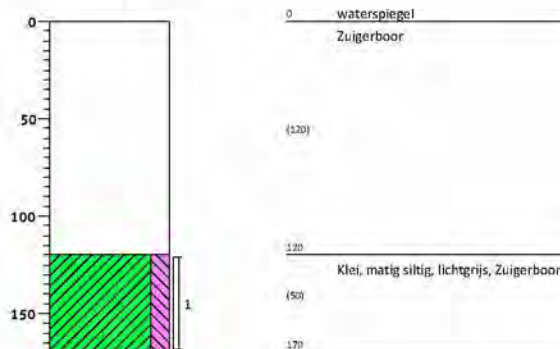
Boring: SL10

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



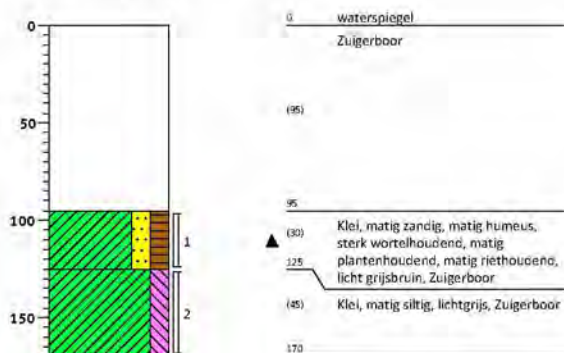
Boring: S11

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



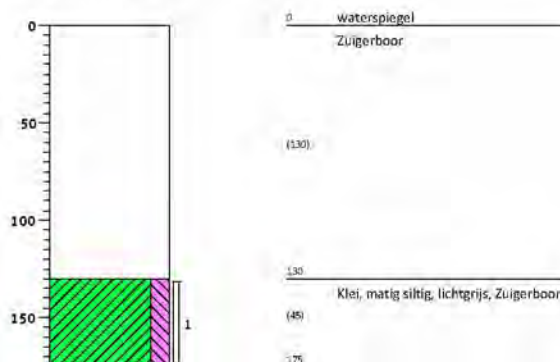
Boring: S12

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



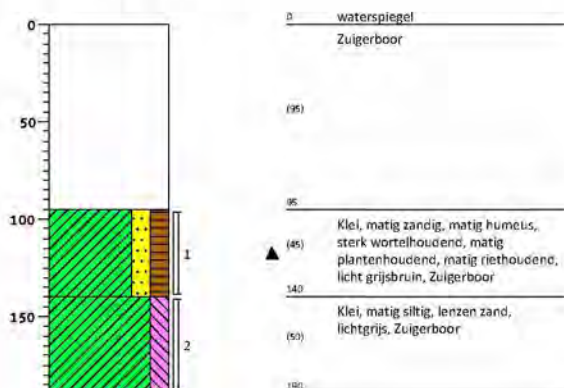
Boring: S13

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



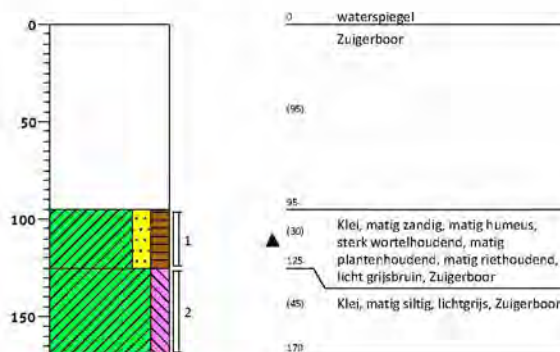
Boring: S14

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



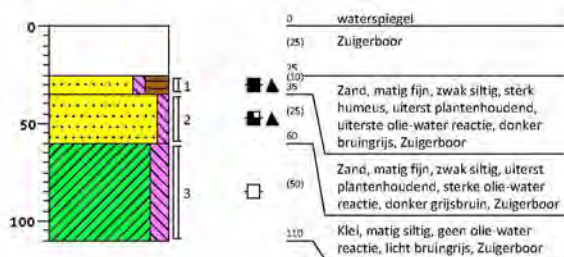
Boring: S15

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



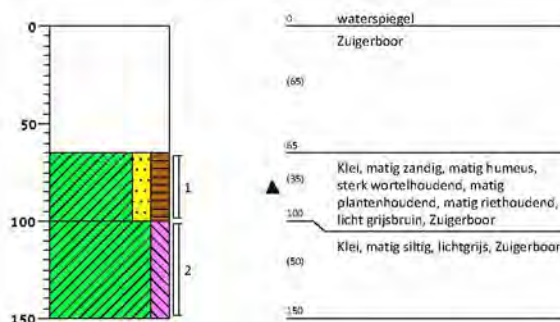
Boring: S16

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



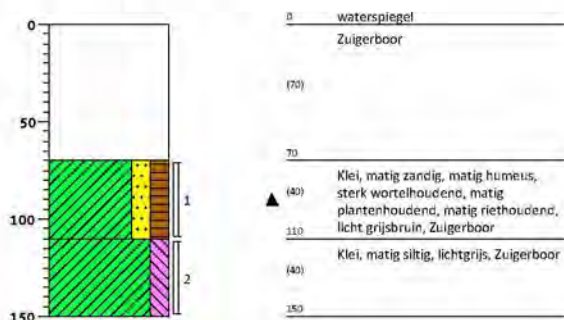
Boring: S17

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



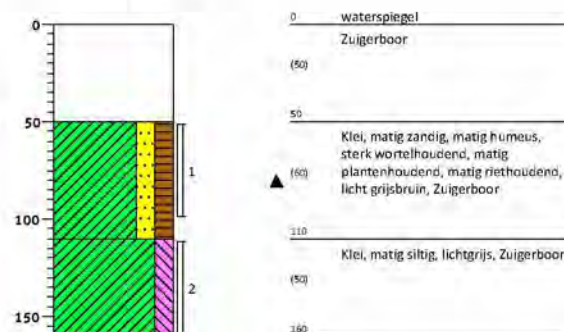
Boring: S18

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



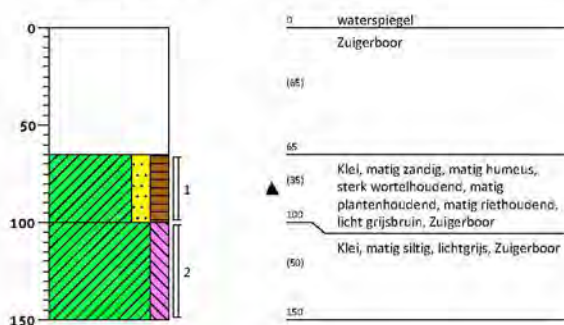
Boring: S19

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



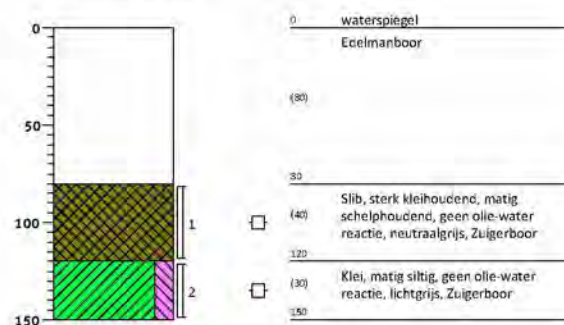
Boring: S20

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



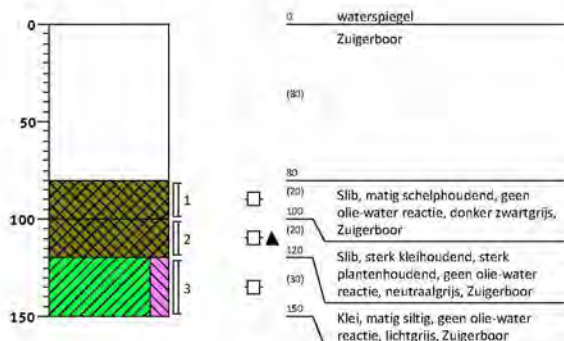
Boring: S21

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



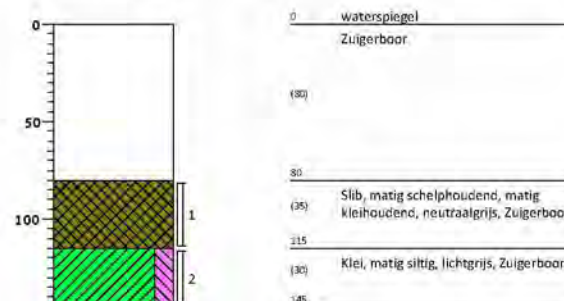
Boring: S22

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



Boring: S23

Lengte gat: 0,00
Breedte gat: 0,00



Veldwaarnemingen

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
Bedrijfssterrein			
K: Grasland			
501 (2,70)	0,00-0,50	sporen puin	veen
502 (1,00)	0,00-0,35	uiterst puin houdend	veen
503 (2,50)	0,00-0,35	sterk sintels houdend, sterk puin houdend, sporen glas, zwak metaal houdend	veen
503 (2,50)	0,35-0,50	zwak baksteen houdend	klei
505 (3,00)	0,00-0,45	sterk puin houdend, matig sintels houdend	veen
577 (1,00)	0,20-0,40	zwak puin houdend, sporen sintels	klei
578 (1,00)	0,20-0,50	matig puin houdend, matig slakken houdend, matig sintels houdend	klei
579 (0,90)	0,00-0,40	uiterst sintels houdend, sterk puin houdend, sterk slakken houdend	-
580 (1,00)	0,10-0,35	matig puin houdend, sterk slakken houdend	klei
581 (1,00)	0,20-0,40	zwak puin houdend, zwak sintels houdend, matig slakken houdend	klei
582 (1,00)	0,20-0,40	zwak puin houdend, zwak sintels houdend, matig slakken houdend	klei
583 (1,00)	0,20-0,40	zwak puin houdend, zwak sintels houdend, matig slakken houdend	klei
584 (1,00)	0,20-0,40	zwak puin houdend, zwak sintels houdend, matig slakken houdend	klei
585 (1,00)	0,10-0,40	uiterst puin houdend, zwak slakken houdend	-
586 (1,00)	0,10-0,40	uiterst puin houdend, matig slakken houdend, zwak sintels houdend	-
587 (1,00)	0,20-0,40	matig puin houdend, zwak slakken houdend	klei
588 (1,00)	0,50-0,80	sporen puin, sporen slakken	klei
J: Parkeerterrein met halfverharding			
507 (2,50)	0,00-0,20	volledig split	zand
508 (1,00)	0,00-0,20	volledig split	zand
508 (1,00)	0,20-0,40	sterk puin houdend, sterk sintels houdend, zwak metaal houdend	zand
510 (2,00)	0,00-0,20	volledig split, sterk lavalith houdend	zand
510 (2,00)	0,20-0,45	sterk puin houdend, sterk sintels houdend, zwak metaal houdend	zand
511 (1,00)	0,00-0,20	sterk lavalith houdend, volledig split	zand
512 (2,50)	0,00-0,20	volledig split, matig lavalith houdend	zand
512 (2,50)	0,20-0,50	sporen baksteen	klei
SP01 (0,30)	0,00-0,30	volledig split	-
570 (1,00)	0,00-0,20	sterk lavalith houdend, volledig split, split op worteldoek	-

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
571 (1,00)	0,00-0,20	uiterst split houdend, sterk lavalith houdend, split op worteldoek	-
571 (1,00)	0,20-0,60	oo 60 cm-mv ligt een drain	zand
572 (1,10)	0,00-0,20	volledig split, sterk lavalith houdend, split op worteldoek	-
572 (1,10)	0,20-0,45	sterk puin houdend, sterk sintels houdend, zwak metaalhoudend	zand
573 (1,00)	0,00-0,20	sterk lavalith houdend, volledig split, split op worteldoek	-
574 (1,00)	0,00-0,20	sterk lavalith houdend, volledig split, split op worteldoek	-
L: Toegangsweg en talud			
516 (1,00)	0,30-0,75	sterk sintels houdend, sterk puin houdend	zand
517 (1,00)	0,30-0,45	sterk puin houdend, matig sintels houdend, matig asbest houdend	zand
518 (1,00)	0,30-0,50	zwak beton houdend	zand
518 (1,00)	0,50-0,65	matig puin houdend, matig sintels houdend	zand
519 (2,50)	0,20-0,40	sterk beton houdend, zwak puin houdend	zand
519 (2,50)	0,40-0,50	matig puin houdend	veen
521 (1,00)	0,00-0,50	matig puin houdend, zwak asbest houdend	klei
521 (1,00)	0,50-1,00	matig puin houdend	klei
522 (1,00)	0,00-0,50	zwak puin houdend, zwak asbest houdend, sporen glas	zand
522 (1,00)	0,50-1,00	zwak puin houdend	klei
523 (0,65)	0,30-0,45	uiterst sintels houdend, sterk koolas houdend, matig slakken houdend, zwak puin houdend	zand
523 (0,65)	0,45-0,55	uiterst puin houdend	zand
523 (0,65)	0,55-0,65	uiterst puin houdend, zwak asbest houdend	zand
524 (1,00)	0,30-0,55	matig hout houdend	klei
524 (1,00)	0,55-1,00	matig puin houdend, zwak kolengruis houdend	klei
526 (1,00)	0,50-1,00	matig baksteen houdend, zwak houtskool houdend	klei
527 (0,70)	0,35-0,70	volledig puin	zand
558 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
558 (1,00)	0,08-0,25	cunet	zand
558 (1,00)	0,25-0,40	uiterst puin houdend, matig houdend, zwak metaalhoudend, matig asbesthoudend	-
558 (1,00)	0,60-1,00	zwak puin houdend	klei
559 (1,20)	0,00-0,08	Klinker	-
559 (1,20)	0,08-0,30	cunet	zand
559 (1,20)	0,30-0,80	uiterst puin houdend, matig houdend, sporen glas, zwak slakken houdend, matig asbesthoudend	-
559 (1,20)	0,80-1,00	volledig puin	-
560 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
560 (1,00)	0,08-0,30	cunet	zand

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
560 (1,00)	0,30-0,65	zwak houdend, sterk puin houdend, zwak metaalhoudend, matig slakken houdend, zwak asbesthoudend	zand
560 (1,00)	0,65-1,00	zwak baksteen houdend	klei
561 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
561 (1,00)	0,08-0,45	cunet	zand
561 (1,00)	0,45-0,60	sterk puin houdend, zwak slakken houdend, zwak glas houdend	zand
561 (1,00)	0,60-0,80	matig puin houdend, zwak sintels houdend	klei
561 (1,00)	0,80-1,00	zwak puin houdend, zwak sintels houdend	klei
562 (1,30)	0,00-0,08	klinker	-
562 (1,30)	0,08-0,40	cunet	zand
562 (1,30)	0,40-0,80	matig houdend, zwak metaalhoudend, volledig puin, matig asbesthoudend	-
563 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
563 (1,00)	0,08-0,60	cunet	zand
563 (1,00)	0,60-0,90	zwak houdend, sporen puin, zwak asbesthoudend	klei
564 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
564 (1,00)	0,08-0,50	cunet	zand
565 (1,15)	0,00-0,08	klinker	-
565 (1,15)	0,08-0,30	cunet	zand
565 (1,15)	0,30-0,55	matig puinhoudend, matig sintelshoudend, matig slakkenhoudend, matig kolengruishoudend, zwak asbesthoudend, kabels op 50 cm-mv	zand
565 (1,15)	0,55-0,85	uiterst sintelshoudend, matig kolengruishoudend, matig slakkenhoudend	-
565 (1,15)	0,85-1,15	zwak baksteenhoudend	klei
566 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
566 (1,00)	0,08-0,25	matig betonhoudend	zand
566 (1,00)	0,25-0,60	sterk slakkenhoudend, matig puinhoudend, matig kolengruishoudend, matig sintelshoudend	zand
566 (1,00)	0,60-1,00	zwak baksteenhoudend	klei
567 (1,10)	0,00-0,50	zwak puinhoudend, zwak slakkenhoudend, sporen kolengruis, sporen glas	klei
567 (1,10)	0,50-0,80	matig puinhoudend, zwak kolengruishoudend	klei
568 (1,10)	0,00-0,25	sporen puin, zwak asbesthoudend	zand
568 (1,10)	0,25-0,50	matig puinhoudend, sporen sintels, sporen aardewerk, enkele grote bakstenen	klei
568 (1,10)	0,50-0,80	zwak puinhoudend, zwak kolengruishoudend	klei
569 (1,20)	0,00-0,08	tegels	-
569 (1,20)	0,08-0,20	cunet	zand
569 (1,20)	0,20-0,30	uiterst betonhoudend, zwak slakkenhoudend	-
569 (1,20)	0,30-0,60	sterk asbest houdend, matig slakkenhoudend, zwak puinhoudend	klei

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
575 (1,00)	0,00-0,08	tegels	-
575 (1,00)	0,08-0,20	cunet	zand
575 (1,00)	0,20-0,30	sterk betonhoudend, zwak puinhoudend	zand
575 (1,00)	0,30-0,50	matig puinhoudend, zwak houdend, zwak glashoudend, zwak metaalhoudend, zwak asbesthoudend	klei
H: Buitenterrein (klinkers)			
529 (2,50)	0,08-0,30	sporen puin	zand
530 (0,50)	0,35-0,50	matig puin houdend, matig sintels houdend	zand
532 (0,50)	0,08-0,50	zwak puin houdend, sporen asbest	zand
533 (2,50)	0,35-0,55	brokken baksteen, brokken beton	-
533 (2,50)	0,55-0,80	sporen puin, sporen kolen, sporen glas	klei
533 (2,50)	0,80-1,20	sporen puin	klei
552 (1,00)	0,00-0,30	cunet	zand
552 (1,00)	0,30-0,50	uiterst puinhoudend, sporen, zwak asbesthoudend	-
553 (1,00)	0,00-0,08	Klinker	-
553 (1,00)	0,08-0,35	cunet	zand
553 (1,00)	0,35-0,55	uiterst puinhoudend,	-
553 (1,00)	0,55-0,65	volledig beton, betonplaat	-
554 (1,00)	0,00-0,08	Klinker	-
554 (1,00)	0,08-0,20	cunet	zand
554 (1,00)	0,20-0,45	uiterst puinhoudend	-
555 (1,00)	0,00-0,08	Klinker	-
555 (1,00)	0,08-0,35	cunet	zand
555 (1,00)	0,35-0,60	uiterst puinhoudend	-
555 (1,00)	0,60-0,80	zwak sintelshoudend	klei
556 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
556 (1,00)	0,08-0,40	cunet	zand
556 (1,00)	0,40-0,65	uiterst puinhoudend, sporen, zwak asbesthoudend	-
557 (2,50)	0,00-0,08	klinker	-
H: Buitenterrein (stelcon)			
528 (2,50)	0,35-0,60	sterk puin houdend, matig sintels houdend, matig koolas houdend	zand
531 (2,50)	0,35-0,80	sterk beton houdend	zand
534 (1,00)	0,25-0,40	sterk baksteen houdend, zwak slakken houdend	-
535 (2,50)	0,30-0,50	sterk baksteen houdend	-
536 (1,00)	0,35-0,50	matig slakken houdend, sterk baksteen houdend	-
537 (2,50)	0,35-0,70	uiterst baksteen houdend	-
538 (0,80)	0,35-0,50	sterk baksteen houdend, matig beton houdend	-
539 (2,50)	0,35-0,50	sterk baksteen houdend	-
540 (1,00)	0,40-0,60	sterk baksteen houdend, matig beton houdend	-
541 (2,50)	0,35-0,50	matig baksteen houdend, sterk beton houdend, zwak slakken houdend	-
542 (1,20)	0,50-0,70	zwak slakken houdend, sterk baksteen houdend, matig beton houdend	-

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
543 (2,50)	0,35-0,55	zwak slakken houdend, sterk baksteen houdend, matig beton houdend	-
M: Kantoor			
546 (1,00)	0,30-0,50	sporen puin	zand
546 (1,00)	0,50-0,80	passief zwakke oliegeur waargenomen	klei
A: Werkplaats			
548 (2,50)	0,60-0,80	matig baksteen houdend, matig beton houdend	zand
548 (2,50)	1,30-1,50	matig baksteen houdend	klei
548 (2,50)	2,10-2,50	resten hout	klei
549 (2,50)	0,60-0,90	zwak beton houdend	zand
549 (2,50)	1,30-1,50	matig baksteen houdend	klei
550 (2,50)	0,15-0,50	matig baksteen houdend, matig beton houdend	zand
550 (2,50)	0,50-0,80	brokken baksteen, brokken beton	-
551 (2,50)	0,60-0,80	matig baksteen houdend, matig beton houdend	zand
N: Zijtak Waal			
516 (1,10)	0,25-0,35	uiterste olie-water reactie	zand
516 (1,10)	0,35-0,60	sterke olie-water reactie	zand
Manege			
O & P: Weiland en manege/stal			
603 (2,50)	0,00-0,50	sporen puin	klei
603 (2,50)	0,50-1,00	sporen puin	klei
603 (2,50)	1,00-1,20	sporen puin	klei
606 (0,50)	0,00-0,50	zwak baksteen houdend	klei
607 (0,50)	0,00-0,50	sporen baksteen	klei
609 (0,50)	0,00-0,30	sporen metaal	klei
610 (0,50)	0,00-0,20	zwak baksteen houdend, zwak puin houdend, matig slakken houdend	zand
611 (2,50)	0,00-0,25	zwak baksteen houdend, zwak puin houdend, matig slakken houdend	zand
612 (0,50)	0,00-0,50	zwak baksteen houdend	klei
613 (0,50)	0,00-0,50	sporen puin	klei
617 (2,50)	1,70-2,00	zwak slib houdend	klei
618 (0,50)	0,00-0,50	zwak baksteen houdend	klei
619 (0,60)	0,20-0,40	sterk baksteen houdend, matig slakken houdend, matig puin houdend	-
620 (2,50)	0,10-0,30	sterk baksteen houdend, matig slakken houdend, matig puin houdend, zwak asbesthoudend	-
621 (2,50)	0,00-0,50	sporen baksteen	klei
622 (0,50)	0,00-0,50	sporen baksteen	klei
623 (2,50)	0,00-0,50	sporen baksteen	klei
624 (1,00)	0,00-0,50	sporen puin, zwak houtskool houdend	klei
624 (1,00)	0,50-0,80	zwak kolengruis houdend, zwak puin houdend	klei
625 (1,00)	0,00-0,35	sterk puin houdend, matig sintels houdend	zand
626 (1,00)	0,40-0,75	uiterst sintels houdend, uiterst slakken houdend	zand
627 (1,00)	0,05-0,20	sterk sintels houdend, sterk slakken houdend, matig puin houdend	zand
629 (1,10)	0,00-0,25	uiterst sintels houdend, uiterst slakken houdend, zwak puin houdend	zand
630 (2,50)	0,35-0,70	zwak puin houdend	klei

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
630 (2,50)	0,70-1,00	uiterst sintels houdend, sterk slakken houdend, zwak puin houdend	klei
631 (2,50)	0,00-0,50	sporen puin	klei
631 (2,50)	0,50-0,70	matig slakken houdend, matig sintels houdend, zwak puin houdend	klei
632 (1,00)	0,00-0,25	matig puin houdend, zwak sintels houdend	klei
633 (2,50)	0,80-1,00	sporen slib	klei
633 (2,50)	1,00-1,50	zwak slib houdend	klei
633 (2,50)	1,50-1,80	matig slib houdend	zand
634 (1,00)	0,20-0,50	sterk slakken houdend, zwak kolen houdend	klei
635 (2,50)	0,30-0,80	sporen puin, sporen slakken	klei
635 (2,50)	0,80-1,30	zwak baksteen houdend	klei
636 (1,20)	0,90-1,20	matig slib houdend, zwak metaal houdend	zand
637 (1,00)	0,40-0,70	sporen puin	klei
638 (1,00)	0,30-1,00	sporen puin, zwak baksteen houdend	klei
639 (1,20)	0,40-0,70	zwak baksteen houdend	klei
639 (1,20)	1,00-1,20	zwak slib houdend	klei
640 (1,00)	0,15-0,50	sterk slakken houdend	zand
640 (1,00)	0,50-0,70	zwak puin houdend	klei
641 (2,50)	0,40-0,60	sporen slakken, zwak puin houdend	klei
642 (1,00)	0,15-0,60	zwak slakken houdend, zwak puin houdend	klei
644 (1,00)	0,00-0,35	uiterst sintels houdend, uiterst slakken houdend, matig puin houdend	zand
645 (1,00)	0,40-0,70	matig puin houdend, uiterst sintels houdend, uiterst slakken houdend	zand
646 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
646 (1,00)	0,08-0,60	cunet	zand
647 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
647 (1,00)	0,08-0,60	cunet	zand
648 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
648 (1,00)	0,08-0,45	cunet	zand
649 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
649 (1,00)	0,08-0,35	cunet	zand
649 (1,00)	0,35-0,60	sterk kolengruis houdend, zwak puin houdend, sterk slakken houdend	zand
650 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
650 (1,00)	0,08-0,50	cunet	zand
651 (1,00)	0,00-0,08	klinker	-
651 (1,00)	0,08-0,15	cunet	zand
651 (1,00)	0,15-0,50	zwak puin houdend	klei
651 (1,00)	0,50-0,80	zwak kolengruis houdend, zwak slakken houdend, brokken puin	klei
652 (2,50)	0,65-1,00	matig bitumen houdend	klei
653 (2,50)	0,00-0,08	klinker	-
653 (2,50)	0,08-0,55	cunet	zand
653 (2,50)	0,55-0,70	sterk puin houdend	zand
654 (2,50)	0,00-0,08	klinker	-
654 (2,50)	0,08-0,50	cunet	zand
655 (2,50)	0,00-0,20	uiterst split houdend, sterk lavalith houdend, op worteldoek	-

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
655 (2,50)	1,00-1,45	resten slib	klei
655 (2,50)	1,45-1,70	matig slib houdend	klei
656 (1,00)	0,00-0,25	matig puin houdend, sterk slakken houdend, zwak metaal houdend, zwak houdend, matig asbesthoudend	zand
657 (1,00)	0,00-0,40	matig puin houdend, sterk slakken houdend, matig houdend, zwak metaalhoudend, matig asbesthoudend	zand
658 (1,00)	0,00-0,40	matig slakken houdend, matig sintels houdend, sterk puin houdend, zwak houdend, matig asbesthoudend	zand
659 (1,00)	0,00-0,30	uiterst sintels houdend, matig puin houdend, matig slakken houdend, sporen, zwak asbesthoudend	-
660 (1,00)	0,00-0,25	uiterst sintels houdend, matig puin houdend, matig slakken houdend	-
661 (1,10)	0,00-0,30	zwak puin houdend	klei
662 (1,00)	0,00-0,30	zwak puin houdend, matig slakken houdend	klei
663 (1,00)	0,00-0,20	sterk slakken houdend, matig puin houdend, matig sintels houdend	zand
664 (1,00)	0,00-0,40	zwak puin houdend, matig slakken houdend	klei
665 (1,00)	0,00-0,35	zwak baksteen houdend	klei
666 (1,00)	0,00-0,30	zwak puin houdend, matig slakken houdend	klei
667 (1,00)	0,00-0,35	sporen slakken	klei
668 (1,00)	0,00-0,20	sterk slakken houdend, zwak puin houdend	zand
669 (1,00)	0,00-0,20	sterk slakken houdend, zwak puin houdend	zand
670 (1,00)	0,00-0,30	matig slakken houdend, sporen puin	klei
671 (1,00)	0,00-0,30	sporen slakken, sporen puin	klei
672 (1,00)	0,10-0,40	zwak puin houdend, matig slakken houdend	klei
Q: Toerit manege			
701 (0,25)	0,03-0,25	uiterst repac houdend	-
702 (0,30)	0,05-0,30	uiterst repac houdend	-
703 (1,00)	0,00-0,50	sporen puin	klei
703 (1,00)	0,50-1,00	zwak baksteen houdend	klei
704_N (1,00)	0,00-0,50	matig puin houdend, zwak kolengruis houdend	klei
704_N (1,00)	0,50-1,00	sterk metselpuin houdend	klei
705 (1,00)	0,00-0,50	zwak metselpuin houdend	klei
706 (0,80)	0,00-0,20	zwak puin houdend	zand
706 (0,80)	0,20-0,50	sterk puin houdend, zwak kolengruis houdend	zand
706 (0,80)	0,50-0,80	volledig baksteen	-
708 (1,00)	0,00-0,50	sporen puin	zand
708 (1,00)	0,50-1,00	zwak puin houdend, zwak houtskool houdend	klei
709 (1,00)	0,00-0,10	resten asfalt, zwak puin houdend	grind
709 (1,00)	0,10-0,12	volledig asfalt	-
709 (1,00)	0,12-0,50	matig puin houdend	klei
710 (1,00)	0,05-0,40	sterk beton houdend	zand
711 (1,00)	0,00-0,40	matig puin houdend	klei

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
711 (1,00)	0,40-1,00	sporen baksteen	klei
712 (3,20)	0,00-0,05	tegel	
712 (3,20)	0,50-0,75	matig puin houdend	klei
712 (3,20)	1,35-2,00	matig slib houdend	klei

Bijlage 2 Uitgevoerd laboratoriumonderzoek

Uitgevoerd laboratoriumonderzoek

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt = traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse
Grond			
AMM01	0,00-0,50	AMM01 (0,00-0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
AMM04	0,20-0,50	AMM04 (0,20-0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
MM01	0,00-0,50	504 (0,00-0,50) 506 (0,00-0,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM02	0,50-1,00	501 (0,50-1,00) 504 (0,70-1,00) 506 (0,70-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM03	2,20-2,70	501 (2,40-2,70) 505 (2,20-2,70)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM04	0,50-1,50	505 (0,70-1,20) 503 (1,00-1,50) 502 (0,50-1,00) 503 (0,80-1,00) 505 (1,20-1,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM05	0,20-0,65	507 (0,20-0,60) 509 (0,20-0,40) 509 (0,40-0,55) 511 (0,20-0,65) 512 (0,20-0,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM06	1,05-2,05	507 (1,10-1,60) 509 (1,05-1,55) 509 (1,55-2,05)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM07	0,55-0,90	508 (0,55-0,85) 510 (0,65-0,90)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
517-PM517	0,30-0,45	517 (0,30-0,45)	Asbest Verz. NEN5898 2016
523-PM523	0,55-0,65	523 (0,55-0,65)	Asbest Verz. NEN5898 2016
521-PM521	0,00-0,50	521 (0,00-0,50)	Asbest Verz. NEN5898 2016
521-AM521	0,00-0,50	521 (0,00-0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
517-AM517	0,30-0,45	517 (0,30-0,45)	Asbest Puin NEN5898 2016
702-1	0,00-0,05	702 (0,00-0,05)	
701-1	0,00-0,03	701 (0,00-0,03)	
701-702 repac	0,03-0,30	701 (0,03-0,25) 702 (0,05-0,30)	
MM08	0,25-0,80	601 (0,30-0,80) 602 (0,25-0,60)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM09	1,30-2,40	601 (1,30-1,80) 601 (1,90-2,40)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
Split parkeerterrein	0,00-0,30	SP01 (0,00-0,30) SP01 (0,00-0,30)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion
MM10	0,08-0,40	513 (0,08-0,35) 514 (0,08-0,40) 515 (0,08-0,30) 516 (0,08-0,30) 517 (0,08-0,30) 518 (0,08-0,30) 523 (0,08-0,30)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM11	0,00-0,50	520 (0,00-0,50) 525 (0,00-0,45) 526 (0,00-0,30) 524 (0,00-0,30)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM12	0,50-1,00	526 (0,50-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM13	0,00-0,50	704_N (0,00-0,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM14	0,50-1,00	703 (0,50-1,00) 704_N (0,50-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
AMM07	0,00-0,50	AMM07 (0,00-0,50)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion
MM15	0,12-0,50	709 (0,12-0,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM16	0,50-1,00	708 (0,50-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM17	0,05-0,40	710 (0,05-0,40)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
AMM02	0,00-0,50	AMM02 (0,00-0,50) AMM02 (0,00-0,50)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion
WBMM01	0,08-0,85	SL01 (0,35-0,85) SL02 (0,28-0,76)	Pakket A: Standaard waterbodem regionale wateren ⁽¹⁾ OCB (25)

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse
		SL03 (0,20-0,70) SL04 (0,25-0,75) SL05 (0,08-0,40) SL06 (0,10-0,60) SL07 (0,08-0,56) SL08 (0,10-0,60) SL09 (0,10-0,60) SL10 (0,15-0,65)	
WBMM02	0,56-1,20	SL02 (0,76-1,20) SL06 (0,61-1,10) SL07 (0,56-1,05) SL10 (0,68-1,15)	Pakket A: Standaard waterbodem regionale wateren ⁽¹⁾ OCB (25)
AMM08 (529, 530)	0,30-0,50	AMM08 (0,30-0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
532-AM532	0,08-0,50	532 (0,08-0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
532-PM532	0,08-0,50	532 (0,08-0,50)	Asbest Verz. NEN5898 2016
MM18	0,35-0,50	530 (0,35-0,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
612-PM612	0,00-0,50	612 (0,00-0,50)	Asbest Verz. NEN5898 2016
612-AM612	0,00-0,50	612 (0,00-0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
AMM10 (605, 606, 607, 608)	0,00-0,01	AMM10 (0,00-0,01)	Asbest Grond NEN5898 2016
AMM11 (610, 611)	0,00-0,01	AMM11 (0,00-0,01)	Asbest Grond NEN5898 2016
AMM12 (609, 613, 614, 615, 618)	0,00-0,01	AMM12 (0,00-0,01)	Asbest Grond NEN5898 2016
MM19	0,00-0,25	610 (0,00-0,20) 611 (0,00-0,25)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM20	0,50-1,20	603 (0,50-1,00) 603 (1,00-1,20)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM21	1,20-2,50	603 (1,20-1,50) 603 (1,50-2,00) 603 (2,00-2,50) 605 (1,30-1,50) 605 (1,50-2,00) 605 (2,00-2,50) 611 (1,50-2,00) 611 (2,00-2,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
AMM14	0,00-0,02	AMM14 (0,00-0,01) AMM14 (0,01-0,02)	Asbest Puin NEN5898 2016
AMM15	0,00-0,02	AMM15 (0,00-0,01) AMM15 (0,01-0,02)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion Asbest Puin NEN5898 2016
AMM16	0,00-0,02	AMM16 (0,00-0,01) AMM16 (0,01-0,02)	Asbest Puin NEN5898 2016
AMM17	0,00-0,02	AMM17 (0,00-0,01) AMM17 (0,01-0,02)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion Asbest Puin NEN5898 2016
AMM18	0,00-0,02	AMM18 (0,00-0,01) AMM18 (0,01-0,02)	Asbest Puin NEN5898 2016
546-4	0,60-0,80	546 (0,60-0,80)	Lutum + Organische stof BTEXN + Minerale olie GC
MM22	0,31-1,00	544 (0,50-1,00) 545 (0,31-0,80) 545 (0,80-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM23	0,50-1,00	547 (0,50-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM24	0,40-1,20	534 (0,40-0,90) 535 (0,50-1,00) 536 (0,50-1,00) 537 (0,70-1,20) 538 (0,50-0,80)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM25	0,50-1,20	539 (0,50-1,00) 540 (0,60-0,80) 541 (0,50-1,00) 542 (0,70-1,20) 543 (0,55-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM26	1,00-1,70	535 (1,00-1,50) 537 (1,20-1,70)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM27	1,00-1,70	539 (1,00-1,50) 539 (1,50-1,70) 541 (1,00-1,50) 541 (1,50-1,70) 543 (1,00-1,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM28	1,70-2,20	539 (1,70-2,20)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse
MM29	0,15-0,35	541 (1,70-2,20) 535 (0,15-0,30) 537 (0,15-0,35) 539 (0,15-0,35) 541 (0,15-0,35) 543 (0,15-0,35)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
S16-1	0,25-0,35	S16 (0,25-0,35)	Droge stof, lutum (Sed <2 µm) + organische stof Minerale Olie (GC)
S16-3	0,60-1,10	S16 (0,60-1,10)	Droge stof, lutum (Sed <2 µm) + organische stof Minerale Olie (GC)
WBMM03	0,50-1,40	S12 (0,95-1,25) S14 (0,95-1,40) S15 (0,95-1,25) S17 (0,65-1,00) S18 (0,70-1,10) S19 (0,50-1,00) S20 (0,65-1,00)	Pakket A: Standaard waterbodembodem regionale wateren ⁽¹⁾ OCB (25)
WBMM04	1,00-1,90	S11 (1,20-1,70) S12 (1,25-1,70) S13 (1,30-1,75) S14 (1,40-1,90) S15 (1,25-1,70) S17 (1,00-1,50) S18 (1,10-1,50) S19 (1,10-1,60) S20 (1,00-1,50)	Pakket A: Standaard waterbodembodem regionale wateren ⁽¹⁾ OCB (25)
Split parkeerterrein - uitloog	0,00-0,30	SP01 (0,00-0,30)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion
AMM02-Uitloog	0,00-0,50	AMM02 (0,00-0,50)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion
AMM07-Uitloog	0,00-0,50	AMM07 (0,00-0,50)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion
AMM19	0,00-0,02	AMM19 (0,00-0,01) AMM19 (0,01-0,02)	Asbest Puin NEN5898 2016
AMM20	0,00-0,02	AMM20 (0,00-0,01) AMM20 (0,01-0,02)	Asbest Puin NEN5898 2016
AMM21	0,00-0,01	AMM21 (0,00-0,01)	Asbest Grond NEN5898 2016
Av plaat mv 01-1	0,00-0,01	Av plaat mv 01 (0,00-0,01)	Asbest Verz. NEN5898 2016
620-AV620	0,10-0,30	620 (0,10-0,30)	Asbest Verz. NEN5898 2016
621-3	0,80-1,30	621 (0,80-1,30)	9 metalen (standaardpakket nieuw) Lutum + Organische stof
626-2	0,40-0,75	626 (0,40-0,75)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
626-3	0,75-1,00	626 (0,75-1,00)	9 metalen (standaardpakket nieuw) Lutum + Organische stof
628-1	0,00-0,15	628 (0,00-0,15)	9 metalen (standaardpakket nieuw) Lutum + Organische stof
629-1	0,00-0,25	629 (0,00-0,25)	9 metalen (standaardpakket nieuw) Lutum + Organische stof
629-2	0,25-0,50	629 (0,25-0,50)	9 metalen (standaardpakket nieuw) Lutum + Organische stof
630-3	0,70-1,00	630 (0,70-1,00)	9 metalen (standaardpakket nieuw) Lutum + Organische stof
630-4	1,00-1,50	630 (1,00-1,50)	9 metalen (standaardpakket nieuw) Lutum + Organische stof
632-1	0,00-0,25	632 (0,00-0,25)	9 metalen (standaardpakket nieuw) Lutum + Organische stof
632-2	0,25-0,70	632 (0,25-0,70)	9 metalen (standaardpakket nieuw) Lutum + Organische stof
548-1	0,15-0,60	548 (0,15-0,60)	Zink (Zn) Lutum + Organische stof
548-2	0,60-0,80	548 (0,60-0,80)	Zink (Zn) Lutum + Organische stof
548-3	0,80-1,00	548 (0,80-1,00)	Zink (Zn) Lutum + Organische stof
549-1	0,15-0,60	549 (0,15-0,60)	Zink (Zn) Lutum + Organische stof
549-3	0,90-1,30	549 (0,90-1,30)	Zink (Zn) Lutum + Organische stof
550-1	0,15-0,50	550 (0,15-0,50)	Zink (Zn) Lutum + Organische stof
550-3	0,80-1,30	550 (0,80-1,30)	Zink (Zn)

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meerpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse
			Lutum + Organische stof
551-1	0,15-0,60	551 (0,15-0,60)	Zink (Zn)
			Lutum + Organische stof
551-3	0,80-1,00	551 (0,80-1,00)	Zink (Zn)
			Lutum + Organische stof
549-4	1,30-1,50	549 (1,30-1,50)	Zink (Zn)
			Lutum + Organische stof
WBAMM22	0,30-0,80	AMM22 (0,30-0,80)	
		AMM22 (0,30-0,80)	
635-2	0,30-0,80	635 (0,30-0,80)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
635-6	1,80-2,10	635 (1,80-2,10)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
MM30	2,00-2,50	635 (2,10-2,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
		641 (2,00-2,50)	
636-3	0,90-1,20	636 (0,90-1,20)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
637-2	0,40-0,70	637 (0,40-0,70)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
637-3	0,70-1,00	637 (0,70-1,00)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
639-2	0,40-0,70	639 (0,40-0,70)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
639-4	1,00-1,20	639 (1,00-1,20)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
640-2	0,15-0,50	640 (0,15-0,50)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
640-4	0,70-1,00	640 (0,70-1,00)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
641-2	0,40-0,60	641 (0,40-0,60)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
642-2	0,15-0,60	642 (0,15-0,60)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
644-1	0,00-0,35	644 (0,00-0,35)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
644-2	0,35-0,70	644 (0,35-0,70)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
630-5	1,50-2,00	630 (1,50-2,00)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
642-3	0,60-1,00	642 (0,60-1,00)	9 metalen (standaardpakket nieuw)
			Lutum + Organische stof
555-3	0,60-0,80	555 (0,60-0,80)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
552-AM552	0,30-0,50	552 (0,30-0,50)	Asbest Puin NEN5898 2016
552-AV552	0,30-0,50	552 (0,30-0,50)	Asbest Verz. NEN5898 2016
556-AM556	0,40-0,65	556 (0,40-0,65)	Asbest Puin NEN5898 2016
556-AV556	0,40-0,65	556 (0,40-0,65)	Asbest Verz. NEN5898 2016
557-1	0,08-0,45	557 (0,08-0,45)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM31	0,00-0,40	552 (0,00-0,30)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
		553 (0,08-0,35)	
		554 (0,08-0,20)	
		555 (0,08-0,35)	
		556 (0,08-0,40)	
MM32	0,50-1,00	552 (0,50-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
		553 (0,65-1,00)	
		554 (0,50-1,00)	
		556 (0,65-1,00)	
MM33	0,45-1,10	557 (0,45-0,90)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
		557 (0,90-1,10)	
MM34	1,60-2,50	557 (1,60-2,10)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
		557 (2,10-2,50)	
AMM23-AMM23.1	0,30-0,50	AMM23 (0,30-0,50)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion
MM35	0,08-0,60	646 (0,10-0,60)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
		647 (0,10-0,60)	
		648 (0,08-0,45)	
		650 (0,08-0,50)	
649-2	0,35-0,60	649 (0,35-0,60)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
649-3	0,60-1,00	649 (0,60-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
651-2	0,50-0,80	651 (0,50-0,80)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM36	1,20-2,50	652 (1,20-1,60)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse
		652 (1,60-2,00) 652 (2,00-2,50) 653 (1,40-1,65) 653 (1,65-2,15) 653 (2,15-2,50)	
MM37	0,95-1,40	652 (1,00-1,20) 653 (0,95-1,40)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
652-3	0,65-1,00	652 (0,65-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
711-1	0,00-0,40	711 (0,00-0,40)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
712-2	0,50-0,75	712 (0,50-0,75)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
712-4	1,40-1,90	712 (1,40-1,90)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
AM559	0,30-0,80	559 (0,30-0,80) 559 (0,30-0,80)	Asbest Puin NEN5898 2016
AM560	0,30-0,65	560 (0,30-0,65)	Asbest Grond NEN5898 2016
AV560	0,30-0,65	560 (0,30-0,65)	Asbest Verz. NEN5898 2016
AV559	0,30-0,80	559 (0,30-0,80)	Asbest Verz. NEN5898 2016
AM561	0,45-0,60	561 (0,45-0,60)	Asbest Grond NEN5898 2016
AM562	0,40-0,80	562 (0,40-0,80) 562 (0,40-0,80)	Asbest Puin NEN5898 2016
AM565	0,30-0,55	565 (0,30-0,55)	Asbest Grond NEN5898 2016
AV565	0,30-0,55	565 (0,30-0,55)	Asbest Verz. NEN5898 2016
AM566	0,25-0,60	566 (0,25-0,60)	Asbest Grond NEN5898 2016
AMM24	0,08-0,50	AMM24 (0,08-0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
AVM01	0,00-0,07	AMV01 (0,00-0,07)	Asbest Verz. NEN5898 2016
AV562	0,40-0,80	562 (0,40-0,80)	Asbest Verz. NEN5898 2016
MM39	0,60-1,00	561 (0,60-0,80) 561 (0,80-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM38	0,50-1,00	563 (0,90-1,00) 564 (0,50-0,75)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
560-2	0,30-0,65	560 (0,30-0,65)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MMF 561+566	0,25-0,60	561 (0,45-0,60) 566 (0,25-0,60)	Bouwstoffen indicatief+uitloog 15met+4anion
568-2	0,25-0,50	568 (0,25-0,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
569-3	0,30-0,60	569 (0,30-0,60)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
569-4	0,60-0,95	569 (0,60-0,95)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
568-AV568	0,00-0,25	568 (0,00-0,25)	Asbest Verz. NEN5898 2016
569-AV569	0,30-0,60	569 (0,30-0,60)	Asbest Verz. NEN5898 2016
655-4	1,00-1,45	655 (1,00-1,45)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM40	1,15-1,50	S21 (1,20-1,50) S22 (1,20-1,50) S23 (1,15-1,45)	Lutum + Organische stof Minerale Olie (C10-C40)
S21-1	0,80-1,20	S21 (0,80-1,20)	Lutum + Organische stof Minerale Olie (C10-C40)
S22-1	0,80-1,00	S22 (0,80-1,00)	Lutum + Organische stof Minerale Olie (C10-C40)
S23-1	0,80-1,15	S23 (0,80-1,15)	Lutum + Organische stof Minerale Olie (C10-C40)
654-2	0,50-0,80	654 (0,50-0,80)	Lutum + Organische stof Minerale Olie (C10-C40)
654-4	1,30-1,80	654 (1,30-1,80)	Lutum + Organische stof Minerale Olie (C10-C40)
MM41	1,45-2,50	655 (1,45-1,70) 655 (1,70-2,20) 655 (2,20-2,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
569-AM569-2	0,30-0,60	569 (0,30-0,60) 569 (0,30-0,60)	Asbest Grond NEN5898 2016
569-AM569-3	0,60-0,90	569 (0,60-0,90)	Asbest Grond NEN5898 2016
575-AM575	0,30-0,50	575 (0,30-0,50)	Asbest Grond NEN5898 2016
575-AV575	0,30-0,50	575 (0,30-0,50)	Asbest Verz. NEN5898 2016
AMM25	0,50-1,00	AMM25 (0,50-1,00) AMM25 (0,50-1,00)	Asbest Grond NEN5898 2016
575-3	0,30-0,50	575 (0,30-0,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
576-1	0,00-0,50	576 (0,00-0,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
578-2	0,20-0,50	578 (0,20-0,50)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
580-1	0,10-0,35	580 (0,10-0,35)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
581-1	0,00-0,20	581 (0,00-0,20)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
587-2	0,20-0,40	587 (0,20-0,40)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
588-2	0,50-0,80	588 (0,50-0,80)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse
MM42	0,35-1,00	578 (0,50-1,00) 579 (0,40-0,60) 579 (0,60-0,90) 580 (0,35-0,60) 580 (0,60-1,00) 581 (0,50-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
656-AM656OG	0,30-0,80	656 (0,30-0,80)	Asbest Grond NEN5898 2016
657-AM657	0,00-0,40	657 (0,00-0,40)	Asbest Grond NEN5898 2016
657-AV657	0,00-0,40	657 (0,00-0,40)	Asbest Verz. NEN5898 2016
658-AM568	0,00-0,40	658 (0,00-0,40)	Asbest Grond NEN5898 2016
658-AV568	0,00-0,40	658 (0,00-0,40)	Asbest Verz. NEN5898 2016
658-AM568OG	0,40-0,65	658 (0,40-0,65)	Asbest Grond NEN5898 2016
660-AM660	0,00-0,25	660 (0,00-0,25)	Asbest Grond NEN5898 2016
MM43	0,25-0,55	659 (0,30-0,55) 660 (0,25-0,55)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
MM44	0,20-0,80	661 (0,30-0,55) 662 (0,30-0,55) 663 (0,20-0,50) 664 (0,40-0,80) 665 (0,35-0,60)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
661-1	0,00-0,30	661 (0,00-0,30)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
662-1	0,00-0,30	662 (0,00-0,30)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
663-1	0,00-0,20	663 (0,00-0,20)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
664-1	0,00-0,40	664 (0,00-0,40)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
665-1	0,00-0,35	665 (0,00-0,35)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
666-1	0,00-0,30	666 (0,00-0,30)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
652-4	1,00-1,20	652 (1,00-1,20)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
653-4	0,95-1,40	653 (0,95-1,40)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
655-5	1,45-1,70	655 (1,45-1,70)	9 metalen (standaardpakket nieuw) Lutum + Organische stof
655-6	1,70-2,20	655 (1,70-2,20)	9 metalen (standaardpakket nieuw) Lutum + Organische stof
575-4	0,50-1,00	575 (0,50-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
560-3	0,65-1,00	560 (0,65-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
568-4	0,80-1,10	568 (0,80-1,10)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾
566-3	0,60-1,00	566 (0,60-1,00)	Standaardpakket incl LUOS ⁽¹⁾

Grondwater

505-1-1	1,50-2,50	505 (1,50-2,50)	Standaardpakket grondwater ⁽¹⁾
509-1-1	1,50-2,50	509 (1,50-2,50)	Standaardpakket grondwater ⁽¹⁾
528-1-1	1,50-2,50	528 (1,50-2,50)	Standaardpakket grondwater ⁽¹⁾
531-1-1	1,50-2,50	531 (1,50-2,50)	Standaardpakket grondwater ⁽¹⁾
546-1-1	1,90-2,90	546 (1,90-2,90)	Standaardpakket grondwater ⁽¹⁾
630-1-1	1,30-2,30	630 (1,30-2,30)	Standaardpakket grondwater ⁽¹⁾
636-1-1	1,30-2,30	636 (1,30-2,30)	Standaardpakket grondwater ⁽¹⁾
712-1-1	2,20-3,20	712 (2,20-3,20)	Standaardpakket grondwater ⁽¹⁾

Toelichting

1) Standaardpakketten:

- grond:* zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC)
- grondwater:* zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

Bijlage 3 Analyseresultaten en toetsing grondmonsters

Overschrijdingstabel grond (monsterconclusie Wbb en Bbk)

[illegible]

Monster (m -mv)	Boring (m -mv)	Waarneming	Overschrijdingen			Conclusie
			> AW (i <= 0,5) licht	> AW & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
MM10 (0,08-0,40)	513 (0,08-0,35), 514 (0,08-0,40), 515 (0,08-0,30), 516 (0,08-0,30), 517 (0,08-0,30), 518 (0,08-0,30), 523 (0,08-0,30)	Cunet	Zink, Kwik, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
MM11 (0,00-0,50)	520 (0,00-0,50), 525 (0,00-0,45), 526 (0,00-0,30), 524 (0,00-0,30)	-	Kobalt, Nikkel, Koper, Zink, Cadmium, Kwik, Lood, PAK	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
MM12 (0,50-1,00)	526 (0,50-1,00)	matig baksteen houdend, zwak houtskool houdend	Kobalt, Nikkel, Koper, Zink, Kwik, PAK	Lood	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
MM38 (0,50-1,00)	563 (0,90-1,00), 564 (0,50-0,75)	-	Nikkel	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM39 (0,60-1,00)	561 (0,60-0,80), 561 (0,80-1,00)	matig puinhoudend, zwak sintelhoudend	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM12 (0,50-1,00)	526 (0,50-1,00)	matig baksteen houdend, zwak houtskool houdend	Kobalt, Nikkel, Koper, Zink, Kwik, PAK	Lood	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
560-2 (0,30-0,65)	560 (0,30-0,65)	zwak houdend, sterk puinhoudend, zwak metaalhoudend, matig slakkenhoudend	Kobalt, Molybdeen, Cadmium, Kwik, PAK	Nikkel, Lood	Koper, Zink	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
560-3 (0,65-1,00)	560 (0,65-1,00)	zwak baksteenhoudend	Lood	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
566-3 (0,60-1,00)	566 (0,60-1,00)	zwak baksteenhoudend	PAK	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
568-2 (0,25-0,50)	568 (0,25-0,50)	matig puinhoudend, sporen sintels, sporen aardewerk	Zink, Kwik, PAK	Lood	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
568-4 (0,80-1,10)	568 (0,80-1,10)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
569-3 (0,30-0,60)	569 (0,30-0,60)	matig slakkenhoudend zwak puinhoudend, 67 x plaatmateriaal, 1126 gr	Koper, Zink, Cadmium, Kwik, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
569-4 (0,60-0,95)	569 (0,60-0,95)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
575-3 (0,30-0,50)	575 (0,30-0,50)	matig puinhoudend, zwak houdend, zwak glashoudend, zwak metaalhoudend, 4 x plaatmateriaal, 14 gr	Kobalt, Nikkel, Koper, Cadmium, Lood, PAK	Zink	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
575-4 (0,50-1,00)	575 (0,50-1,00)	-	Kobalt	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
H: Buitenterrein (klinkers)						
MM18 (0,35-0,50)	530 (0,35-0,50)	matig puin houdend, matig sintels houdend	Minerale olie, Kobalt, Molybdeen, Cadmium, Lood,	Zink	Nikkel, Koper	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde

Monster (m -mv)	Boring (m -mv)	Waarneming	Overschrijdingen			Conclusie
			> AW (i <= 0,5) licht	> AW & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
			PAK			
555-3 (0,60-0,80)	555 (0,60-0,80)	zwak sintelhoudend	Nikkel, Koper, Molybdeen, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
557-1 (0,08-0,45)	557 (0,08-0,45)	zwak puinhoudend, plastic folie op 45 cm-mv	PCB, Minerale olie, Zink, Cadmium, Kwik	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
MM31 (0,00-0,40)	552 (0,00-0,30), 553 (0,08-0,35), 554 (0,08-0,20), 555 (0,08-0,35), 556 (0,08-0,40)	cunet	PCB, Minerale olie, Zink, Cadmium, Kwik, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
MM32 (0,50-1,00)	552 (0,50-1,00), 553 (0,65-1,00), 554 (0,50-1,00), 556 (0,65-1,00)	-	Kwik, Lood, PAK	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
MM33 (0,45-1,10)	557 (0,45-0,90), 557 (0,90-1,10)	-	Kwik, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
MM34 (1,60-2,50)	557 (1,60-2,10), 557 (2,10-2,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
654-2 (0,50-0,80)	654 (0,50-0,80)	-	Minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde Bbk : Niet toepasbaar > industrie
654-4 (1,30-1,80)	654 (1,30-1,80)	-	Minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
H: Buitenterrein (stelconplaten)						
MM24 (0,40-1,20)	534 (0,40-0,90), 535 (0,50-1,00), 536 (0,50-1,00), 537 (0,70-1,20), 538 (0,50-0,80)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM25 (0,50-1,20)	539 (0,50-1,00), 540 (0,60-0,80), 541 (0,50-1,00), 542 (0,70-1,20), 543 (0,55-1,00)	-	Nikkel	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM26 (1,00-1,70)	535 (1,00-1,50), 537 (1,20-1,70)	-	Koper, Lood, PAK	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
MM27 (1,00-1,70)	539 (1,00-1,50), 539 (1,50-1,70), 541 (1,00-1,50), 541 (1,50-1,70), 543 (1,00-1,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM28 (1,70-2,20)	539 (1,70-2,20), 541 (1,70-2,20)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM29 (0,15-0,35)	535 (0,15-0,30), 537 (0,15-0,35), 539 (0,15-0,35), 541 (0,15-0,35), 543 (0,15-0,35)	-	PCB, Minerale olie, Zink, Cadmium, Kwik	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
653-4 (0,95-1,40)	653 (0,95-1,40)	-	Molybdeen	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
M: Kantoor						
546-4 (0,60-0,80)	546 (0,60-0,80)	passief zwakke oliegeur waargenomen	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM22 (0,31-1,00)	544 (0,50-1,00), 545 (0,31-0,80), 545 (0,80-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM23 (0,50-1,00)	547 (0,50-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde

Monster (m -mv)	Boring (m -mv)	Waarneming	Overschrijdingen			Conclusie
			> AW (i <= 0,5) licht	> AW & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
A: Werkplaats						
548-1 (0,15-0,60)	548 (0,15-0,60)	-	Zink	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
548-2 (0,60-0,80)	548 (0,60-0,80)	matig baksteen houdend, matig beton houdend	Zink	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
548-3 (0,80-1,00)	548 (0,80-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
549-1 (0,15-0,60)	549 (0,15-0,60)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
549-3 (0,90-1,30)	549 (0,90-1,30)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
549-4 (1,30-1,50)	549 (1,30-1,50)	matig baksteen houdend	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
550-1 (0,15-0,50)	550 (0,15-0,50)	matig baksteen houdend, matig beton houdend	-	Zink	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
550-3 (0,80-1,30)	550 (0,80-1,30)	-	Zink	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
551-1 (0,15-0,60)	551 (0,15-0,60)	-	Zink	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
551-3 (0,80-1,00)	551 (0,80-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
Manege						
P: Stal						
MM08 (0,25-0,80)	601 (0,30-0,80), 602 (0,25-0,60)	-	Kobalt, Nikkel, Zink, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
MM09 (1,30-2,40)	601 (1,30-1,80), 601 (1,90-2,40)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
O: Weiland						
MM20 (0,50-1,20)	603 (0,50-1,00), 603 (1,00-1,20)	sporen puin	Molybdeen	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM21 (1,20-2,50)	603 (1,20-1,50), 603 (1,50-2,00), 603 (2,00-2,50), 605 (1,30-1,50), 605 (1,50-2,00), 605 (2,00-2,50), 611 (1,50-2,00), 611 (2,00-2,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
621-3 (0,80-1,30)	621 (0,80-1,30)	-	Kobalt, Nikkel	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
652-3 (0,65-1,00)	652 (0,65-1,00)	matig bitumenhoudend	Minerale olie Koper, Kwik, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
652-4 (1,00-1,20)	652 (1,00-1,20)	-	Kobalt, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
MM36 (1,20-2,50)	652 (1,20-1,60), 652 (1,60-2,00), 652 (2,00-2,50), 653 (1,40-1,65), 653 (1,65-2,15), 653 (2,15-2,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM37 (0,95-1,40)	652 (1,00-1,20), 653 (0,95-1,40)	-	Minerale olie Koper, Molybdeen, Kwik, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Niet toepasbaar > industrie

Monster (m -mv)	Boring (m -mv)	Waarneming	Overschrijdingen			Conclusie
			> AW (i ≤ 0,5) licht	> AW & ≤ I (0,5 < i ≤ 1) matig	> I (i > 1) sterk	
MM19 (0,00-0,25)	610 (0,00-0,20), 611 (0,00-0,25)	zwak baksteen houdend, zwak puin houdend, matig slakken houdend	Kobalt, Zink, Molybdeen, Lood, PAK	Koper	Nikkel	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
661-1 (0,00-0,30)	661 (0,00-0,30)	zwak puinhoudend	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
662-1 (0,00-0,30)	662 (0,00-0,30)	zwak puinhoudend, matig slakkenhoudend	Kobalt, Kwik, PAK	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
663-1 (0,00-0,20)	663 (0,00-0,20)	sterk slakkenhoudend, matig puinhoudend, matig sintelhoudend	Kobalt, Nikkel, Molybdeen, Lood, PAK	Koper	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
664-1 (0,00-0,40)	664 (0,00-0,40)	zwak puinhoudend, matig slakkenhoudend	Kobalt, Koper, Zink, Molybdeen, Lood	Nikkel	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
665-1 (0,00-0,35)	665 (0,00-0,35)	zwak baksteenhoudend	Koper, Kwik, Lood, PAK	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
666-1 (0,00-0,30)	666 (0,00-0,30)	zwak puinhoudend, matig slakkenhoudend	Kobalt, Nikkel, Koper, Molybdeen, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
MM44 (0,20-0,80)	661 (0,30-0,55), 662 (0,30-0,55), 663 (0,20-0,50), 664 (0,40-0,80), 665 (0,35-0,60)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
O & P: Afperking verontreiniging zware metalen langs waterkant						
626-2 (0,40-0,75)	626 (0,40-0,75)	uiterst sintels houdend, uiterst slakken houdend	Minerale olie, Kobalt, Zink, Molybdeen, Lood, PAK	Koper	Nikkel	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
626-3 (0,75-1,00)	626 (0,75-1,00)	-	Molybdeen	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
628-1 (0,00-0,15)	628 (0,00-0,15)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
629-1 (0,00-0,25)	629 (0,00-0,25)	uiterst sintels houdend, uiterst slakken houdend, zwak puin houdend	Kobalt, Nikkel, Koper, Zink, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
629-2 (0,25-0,50)	629 (0,25-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
630-3 (0,70-1,00)	630 (0,70-1,00)	uiterst sintels houdend, sterk slakken houdend, zwak puin houdend	Kobalt, Nikkel, Zink, Molybdeen, Lood	-	Koper	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
630-4 (1,00-1,50)	630 (1,00-1,50)	-	Kobalt, Nikkel, Zink, Molybdeen, Cadmium, Kwik, Lood	-	Koper	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
630-5 (1,50-2,00)	630 (1,50-2,00)	-	Kobalt, Nikkel, Zink	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde,

Monster (m -mv)	Boring (m -mv)	Waarneming	Overschrijdingen			Conclusie
			> AW (i <= 0,5) licht	> AW & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
						Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
632-1 (0,00-0,25)	632 (0,00-0,25)	matig puin houdend, zwak sintels houdend	Kobalt, Nikkel, Molybdeen, Cadmiuim, Kwik	Koper, Zink, Lood	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
632-2 (0,25-0,70)	632 (0,25-0,70)	-	Kobalt, Nikkel	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
635-2 (0,30-0,80)	635 (0,30-0,80)	sporen puin, sporen slakken	Kobalt, Nikkel, Molybdeen, Kwik	Cadmiuim	Koper, Zink, Lood	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
635-6 (1,80-2,10)	635 (1,80-2,10)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM30 (2,00-2,50)	635 (2,10-2,50), 641 (2,00-2,50)	-	Nikkel	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
636-3 (0,90-1,20)	636 (0,90-1,20)	matig slib houdend, zwak metaal houdend	Kobalt, Molybdeen, Cadmiuim	Nikkel, Lood	Koper, Zink	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
637-2 (0,40-0,70)	637 (0,40-0,70)	sporen puin	Zink, Cadmiuim, Kwik, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
637-3 (0,70-1,00)	637 (0,70-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
639-2 (0,40-0,70)	639 (0,40-0,70)	zwak baksteen houdend	Koper, Zink, Cadmiuim	-	Lood	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
639-4 (1,00-1,20)	639 (1,00-1,20)	zwak slib houdend	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
640-2 (0,15-0,50)	640 (0,15-0,50)	sterk slakken houdend	Molybdeen	Kobalt	Nikkel, Koper, Zink, Cadmiuim, Lood	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
640-4 (0,70-1,00)	640 (0,70-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
641-2 (0,40-0,60)	641 (0,40-0,60)	sporen slakken, zwak puin houdend	Kobalt, Nikkel, Koper, Zink, Lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
642-2 (0,15-0,60)	642 (0,15-0,60)	zwak slakken houdend, zwak puin houdend	Kobalt, Molybdeen, Cadmiuim	Nikkel, Zink, Lood	Koper	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
642-3 (0,60-1,00)	642 (0,60-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
644-1 (0,00-0,35)	644 (0,00-0,35)	uiterst sintels houdend, uiterst slakken houdend, matig puin houdend	Kobalt, Koper, Zink, Molybdeen, Kwik, Lood	PAK	Nikkel	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
644-2 (0,35-0,70)	644 (0,35-0,70)	-	Kobalt, Nikkel	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
649-2 (0,35-0,60)	649 (0,35-0,60)	sterk kolengruishoudend , zwak puinhoudend, sterk slakkenhoudend	PCB, Kobalt, Molybdeen, Cadmiuim, Kwik, Lood	Zink	Nikkel, Koper	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
649-3 (0,60-1,00)	649 (0,60-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
651-2 (0,50-0,80)	651 (0,50-0,80)	zwak kolengruishoudend , zwak slakkenhoudend, brokken puin	Kobalt, Nikkel, Koper, Zink, Cadmiuim, Kwik, Lood, PAK	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
MM35 (0,08-0,60)	646 (0,10-0,60), 647 (0,10-0,60),	cunet	PCB, Zink, Cadmiuim,	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde,

Monster (m -mv)	Boring (m -mv)	Waarneming	Overschrijdingen			Conclusie
			> AW (i <= 0,5) licht	> AW & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
	648 (0,08-0,45), 650 (0,08-0,50)		Kwik			Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
MM43 (0,25-0,55)	659 (0,30-0,55), 660 (0,25-0,55)	-	Molybdeen	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
Q: Toerit manege						
MM13 (0,00-0,50)	704_N (0,00-0,50)	matig puin houdend, zwak kolengruis houdend	PCB, Minerale olie, Kobalt, Nikkel, Koper, Cadmium, Kwik	-	Zink, Lood, PAK	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
MM14 (0,50-1,00)	703 (0,50-1,00), 704_N (0,50-1,00)	zwak baksteen houdend, sterk metselpuin houdend	Koper, Zink, Cadmium, Kwik, Lood, PAK	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
MM15 (0,12-0,50)	709 (0,12-0,50)	matig puin houdend	Kobalt, Nikkel, Kwik, Lood, PAK	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
MM16 (0,50-1,00)	708 (0,50-1,00)	zwak puin houdend, zwak houtskool houdend	Kwik, Lood	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
MM17 (0,05-0,40)	710 (0,05-0,40)	sterk beton houdend	Minerale olie, Molybdeen, PAK	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
711-1 (0,00-0,40)	711 (0,00-0,40)	matig puinhoudend	Kobalt, Koper, Cadmium, Kwik, Lood, PAK	Zink	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
712-2 (0,50-0,75)	712 (0,50-0,75)	matig puinhoudend	Nikkel, Koper, Cadmium, Kwik, Lood, PAK	Zink	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
712-4 (1,40-1,90)	712 (1,40-1,90)	matig slibhoudend	Nikkel	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde

Toelichting

- : geen veldwaarneming/geen overschrijding
- AW, I, i : AW = achtergrondwaarde, I = interventiewaarde, i = index, zie bijlage 'Toelichting op bodemonderzoek' voor uitleg bij AW, I en index
- * : geen index te bepalen door ontbreken van achtergrond- of interventiewaarde

Analyseresultaten grond	546-4	548-1	548-2
Boringnummer	546	548	548
Monstertraject (m -mv)	0,60-0,80	0,15-0,60	0,60-0,80
Analysedatum	21-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	78,90	86,60	82,70
Lutum	% ds	18,4	2,0	2,6
Organische stof	% ds	1,9	0,7	3,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Zink	mg/kg ds				130	308	0,29	130	292	0,26

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010							
PAK 10 VROM	mg/kg	0	0,007 ⁽²⁾	-0,04						

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	37	185	0,00						
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	7,6	38 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	9,2	46 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	13	65 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,4	27 ⁽⁶⁾							
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	21 ⁽⁶⁾							

AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Benzeen	mg/kg ds	< 0,05	0,180	-0,02						
BTEX (som)	mg/kg ds	< 0,25	0,180 ⁽⁶⁾							
Ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0,05	0,180	0,00						
meta-/para-Xyleen	mg/kg ds	< 0,05	0,180							
ortho-Xyleen	mg/kg ds	< 0,05	0,180							
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	0	0,880 ⁽²⁾							
Tolueen	mg/kg ds	< 0,05	0,180	0,00						
Xylenen (som)	mg/kg ds	0	0,350	-0,01						
Xylenen (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,07	0							

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
 2: Enkele parameters ontbreken in de som
 6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	548-3	549-1	549-3
Boringnummer	548	549	549
Monstertraject (m -mv)	0,80-1,00	0,15-0,60	0,90-1,30
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	57,10	90,20	50,40
Lutum	% ds	14,4	2,0	13,4
Organische stof	% ds	15,8	0,7	21,5

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Zink	mg/kg ds	85	102	-0,07	37	88	-0,09	84	96	-0,08

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	549-4	550-1	550-3
Boringnummer	549	550	550
Monstertraject (m -mv)	1,30-1,50	0,15-0,50	0,80-1,30
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	51,60	84,90	62,50
Lutum	% ds	9,0	2,8	12,7
Organische stof	% ds	19,4	2,0	11,9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Zink	mg/kg ds	77	102	-0,07	220	502	0,62	120	159	0,03

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	551-1	551-3	555-3
Boringnummer	551	551	555
Monstertraject (m -mv)	0,15-0,60	0,80-1,00	0,60-0,80
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	10-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	89,40	57,80	44,00
Lutum	% ds	2,0	15,5	14,7
Organische stof	% ds	0,7	17,8	22,1

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds							230	344 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds							0,55	0,450	-0,01
Kobalt	mg/kg ds							10	15	0,00
Koper	mg/kg ds							64	62	0,15
Kwik	mg/kg ds							0,14	0,150	0,00
Lood	mg/kg ds							84	82	0,07
Molybdeen	mg/kg ds							2,1	2,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds							29	41	0,09
Zink	mg/kg ds	98	233	0,16	99	113	-0,05	100	110	-0,05

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds							0,051	0,023	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							0,3	0,100	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							0,28	0,130	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds							0,21	0,100	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							0,15	0,070	
Chryseen	mg/kg ds							0,37	0,170	
Fenanthreen	mg/kg ds							0,15	0,070	
Fluorantheen	mg/kg ds							0,5	0,200	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds							0,23	0,100	
Naftaleen	mg/kg ds							< 0,05	0,020	
PAK 10 VROM	mg/kg ds							0	1	-0,01
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds							2,3	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds							< 3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds							79	36	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds							< 5	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds							11	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds							45	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds							15	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds							< 6	2 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		551-1			551-3			555-3		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds							0	0,002	-0,02
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds							0,0052	0	
PCB 101	mg/kg ds							< 0,001	0	
PCB 118	mg/kg ds							< 0,001	0	
PCB 138	mg/kg ds							0,001	0	
PCB 153	mg/kg ds							< 0,001	0	
PCB 180	mg/kg ds							< 0,001	0	
PCB 28	mg/kg ds							< 0,001	0	
PCB 52	mg/kg ds							< 0,001	0	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	557-1	560-2	560-3
Boringnummer	557	560	560
Monstertraject (m -mv)	0,08-0,45	0,30-0,65	0,65-1,00
Analysedatum	10-05-2017	15-05-2017	15-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding interventiewaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	90,10	83,10	80,40
Lutum	% ds	2,0	4,3	14,2
Organische stof	% ds	1,2	4,9	3,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	26	101 ⁽⁶⁾		390	1174 ⁽⁶⁾		85	130 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,48	0,830	0,02	1,1	1,600	0,08	0,25	0,340	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	3,8	13,400	-0,01	13	37	0,13	9	14	-0,01
Koper	mg/kg ds	13	27	-0,09	160	281	1,61	19	27	-0,09
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,200	0,00	0,13	0,180	0,00	0,093	0,110	0,00
Lood	mg/kg ds	24	38	-0,02	240	345	0,61	53	66	0,03
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	1,9	1,900	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	9,2	26,800	-0,13	31	76	0,63	23	33	-0,03
Zink	mg/kg ds	120	285	0,25	480	957	1,41	67	96	-0,08

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		0,16	0,160		< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		0,97	0,970		< 0,05	0,040	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		0,84	0,840		< 0,05	0,040	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		0,57	0,570		< 0,05	0,040	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		0,48	0,480		< 0,05	0,040	
Chryseen	mg/kg ds	0,057	0,057		1,1	1,100		< 0,05	0,040	
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		0,48	0,480		< 0,05	0,040	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,074	0,074		1,5	1,500		< 0,05	0,040	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,053	0,053		0,52	0,520		< 0,05	0,040	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,430	-0,03	0	6,700	0,14	0	0,350	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,43	0		6,6	0		0,35	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾		< 3	4 ⁽⁶⁾		< 3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	70	350	0,03	53	108	-0,02	< 35	66	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾		< 5	7 ⁽⁶⁾		< 5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	10	50 ⁽⁶⁾		11	22 ⁽⁶⁾		< 5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	30	150 ⁽⁶⁾		22	45 ⁽⁶⁾		< 11	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	17	85 ⁽⁶⁾		9,2	18,800 ⁽⁶⁾		< 5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,1	30,500 ⁽⁶⁾		< 6	9 ⁽⁶⁾		< 6	11 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond			557-1			560-2			560-3		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,072	0,05	0	0,011	-0,01	0	0,013	-0,01	
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,014	0		0,0056	0		0,0049	0		
PCB 101	mg/kg ds	0,0023	0,012		< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		
PCB 118	mg/kg ds	0,0014	0,007		< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		
PCB 138	mg/kg ds	0,0034	0,017		0,001	0,002		< 0,001	0,002		
PCB 153	mg/kg ds	0,0034	0,017		0,0011	0,002		< 0,001	0,002		
PCB 180	mg/kg ds	0,0024	0,012		< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	566-3	568-2	568-4
Boringnummer	566	568	568
Monstertraject (m -mv)	0,60-1,00	0,25-0,50	0,80-1,10
Analysedatum	16-05-2017	18-05-2017	18-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	75,10	85,00	83,30
Lutum	% ds	16,0	13,7	18,5
Organische stof	% ds	4,4	3,9	1,8

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	84	118 ⁽⁶⁾		71	112 ⁽⁶⁾		90	114 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,310	-0,02	0,39	0,530	-0,01	< 0,2	0,200	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	9,2	12,800	-0,01	8,1	12,500	-0,01	11	14	-0,01
Koper	mg/kg ds	20	26	-0,09	21	30	-0,07	15	20	-0,13
Kwik	mg/kg ds	0,087	0,100	0,00	0,19	0,230	0,00	< 0,05	0,040	0,00
Lood	mg/kg ds	31	37	-0,03	240	302	0,52	34	41	-0,02
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	25	34	-0,02	21	31	-0,06	26	32	-0,05
Zink	mg/kg ds	67	90	-0,09	100	144	0,01	61	79	-0,11

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	0,14	0,140		0,1	0,100		< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,3	0,300		0,21	0,210		< 0,05	0,040	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,260		0,17	0,170		< 0,05	0,040	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,160		0,091	0,091		< 0,05	0,040	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,130		0,098	0,098		< 0,05	0,040	
Chryseen	mg/kg ds	0,3	0,300		0,24	0,240		< 0,05	0,040	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,59	0,590		0,28	0,280		< 0,05	0,040	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89	0,890		0,35	0,350		< 0,05	0,040	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,130		0,098	0,098		< 0,05	0,040	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	2,900	0,04	0	1,700	0,01	0	0,350	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	2,9	0		1,7	0		0,35	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	5 ⁽⁶⁾		< 3	5 ⁽⁶⁾		< 3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	56	-0,03	< 35	63	-0,03	< 35	123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	8 ⁽⁶⁾		< 5	9 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	8 ⁽⁶⁾		5,3	13,600 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	18 ⁽⁶⁾		< 11	20 ⁽⁶⁾		< 11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	< 5	8 ⁽⁶⁾		6,4	16,400 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	10 ⁽⁶⁾		< 6	11 ⁽⁶⁾		< 6	21 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		566-3			568-2			568-4		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,011	-0,01	0	0,013	-0,01	0	0,025	0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	569-3	569-4	575-3
Boringnummer	569	569	575
Monstertraject (m -mv)	0,30-0,60	0,60-0,95	0,30-0,50
Analysedatum	18-05-2017	18-05-2017	23-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	66,80	67,70	73,00
Lutum	% ds	13,6	23,2	7,0
Organische stof	% ds	8,2	6,4	7,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	120	190 ⁽⁶⁾		88	93 ⁽⁶⁾		180	429 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,89	1,050	0,04	0,28	0,320	-0,02	0,62	0,800	0,02
Kobalt	mg/kg ds	9,6	14,900	0,00	8,7	9,200	-0,03	10	23	0,05
Koper	mg/kg ds	50	64	0,16	16	18	-0,15	56	85	0,30
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,160	0,00	0,085	0,089	0,00	0,11	0,140	0,00
Lood	mg/kg ds	160	189	0,29	32	34	-0,03	120	158	0,22
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	23	34	-0,02	25	26	-0,14	25	51	0,25
Zink	mg/kg ds	160	217	0,13	59	64	-0,13	320	543	0,69

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,94	0,940	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,14	0,140		< 0,05	0,040		2,2	2,200	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,180		< 0,05	0,040		1,6	1,600	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,180		< 0,05	0,040		0,82	0,820	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,100		< 0,05	0,040		0,89	0,890	
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,170		< 0,05	0,040		2,1	2,100	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,069	0,069		< 0,05	0,040		2,7	2,700	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,210		< 0,05	0,040		4	4	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,140		< 0,05	0,040		1	1	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,49	0,490	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	1,300	-0,01	0	0,350	-0,03	0	17	0,40
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,3	0		0,35	0		17	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	3 ⁽⁶⁾		< 3	3 ⁽⁶⁾		< 3	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	43	52	-0,03	< 35	38	-0,03	110	143	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	4 ⁽⁶⁾		< 5	5 ⁽⁶⁾		6,2	8,100 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6	7 ⁽⁶⁾		< 5	5 ⁽⁶⁾		21	27 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	22	27 ⁽⁶⁾		< 11	12 ⁽⁶⁾		58	75 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	13 ⁽⁶⁾		< 5	5 ⁽⁶⁾		18	23 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	5 ⁽⁶⁾		< 6	7 ⁽⁶⁾		8,7	11,300 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		569-3			569-4			575-3		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,006	-0,01	0	0,008	-0,01	0	0,006	-0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	575-4	576-1	578-2
Boringnummer	575	576	578
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	0,00-0,50	0,20-0,50
Analysedatum	23-05-2017	23-05-2017	23-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	28,80	65,50	72,70
Lutum	% ds	13,9	18,4	6,5
Organische stof	% ds	49,7	12,2	10,6

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	140	218 ⁽⁶⁾		170	216 ⁽⁶⁾		220	546 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,110	-0,04	0,5	0,500	-0,01	0,43	0,510	-0,01
Kobalt	mg/kg ds	9,9	15,100	0,00	9,2	11,600	-0,02	18	42	0,15
Koper	mg/kg ds	15	10	-0,20	22	24	-0,11	80	114	0,49
Kwik	mg/kg ds	0,052	0,047	0,00	0,089	0,095	0,00	0,084	0,106	0,00
Lood	mg/kg ds	23	17	-0,07	77	81	0,06	230	291	0,50
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	2,3	2,300	0,00
Nikkel	mg/kg ds	19	28	-0,11	24	30	-0,08	39	83	0,74
Zink	mg/kg ds	38	32	-0,19	83	94	-0,08	170	279	0,24

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,010		< 0,05	0,030		0,11	0,100	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,010		0,068	0,056		0,51	0,480	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,010		0,068	0,056		0,49	0,460	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,010		0,054	0,044		0,39	0,370	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,010		< 0,05	0,030		0,29	0,270	
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,010		0,082	0,067		0,6	0,600	
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,010		< 0,05	0,030		0,38	0,360	
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,010		0,096	0,079		0,81	0,760	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,010		0,059	0,048		0,42	0,400	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,010		< 0,05	0,030		< 0,05	0,030	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,120	-0,04	0	0,460	-0,03	0	3,800	0,06
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0		0,57	0		4	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 9	2 ⁽⁶⁾		< 3	2 ⁽⁶⁾		< 3	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 100	23	-0,03	< 35	20	-0,04	35	33	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 15	4 ⁽⁶⁾		< 5	3 ⁽⁶⁾		< 5	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 15	4 ⁽⁶⁾		< 5	3 ⁽⁶⁾		6,1	5,800 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	44	15 ⁽⁶⁾		< 11	6 ⁽⁶⁾		15	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	32	11 ⁽⁶⁾		6,1	5 ⁽⁶⁾		5,7	5,400 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 18	4 ⁽⁶⁾		< 6	3 ⁽⁶⁾		< 6	4 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		575-4			576-1			578-2		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,002	-0,02	0	0,004	-0,02	0	0,005	-0,02
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0065	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	0,0023	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	580-1	581-1	587-2
Boringnummer	580	581	587
Monstertraject (m -mv)	0,10-0,35	0,00-0,20	0,20-0,40
Analysedatum	23-05-2017	23-05-2017	23-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding interventiewaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	81,60	72,60	68,50
Lutum	% ds	11,7	15,0	15,9
Organische stof	% ds	8,4	9,9	11,4

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	160	280 ⁽⁶⁾		150	221 ⁽⁶⁾		180	255 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,430	-0,01	0,56	0,620	0,00	0,49	0,510	-0,01
Kobalt	mg/kg ds	14	24	0,05	11	16	0,01	13	18	0,02
Koper	mg/kg ds	150	200	1,07	54	65	0,17	92	106	0,44
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,100	0,00	0,099	0,112	0,00	0,1	0,100	0,00
Lood	mg/kg ds	61	74	0,05	100	113	0,13	79	87	0,08
Molybdeen	mg/kg ds	1,6	1,600	0,00	< 1,5	1,100	0,00	1,5	1,500	0,00
Nikkel	mg/kg ds	37	60	0,38	33	46	0,17	35	47	0,18
Zink	mg/kg ds	160	229	0,15	150	191	0,09	130	159	0,03

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,030	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,19	0,190		0,19	0,190		0,15	0,130	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,160		0,16	0,160		0,13	0,110	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,093	0,093		0,11	0,110		0,087	0,076	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094		0,095	0,095		0,078	0,068	
Chryseen	mg/kg ds	0,22	0,220		0,22	0,220		0,17	0,150	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,130		0,12	0,120		0,12	0,110	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,280		0,38	0,380		0,24	0,210	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,110		0,092	0,092		0,1	0,100	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,030	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	1,300	-0,01	0	1,400	0,00	0	1	-0,01
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,4	0		1,4	0		1,2	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	3 ⁽⁶⁾		< 3	2 ⁽⁶⁾		< 3	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	29	-0,03	< 35	25	-0,03	< 35	21	-0,04
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	4 ⁽⁶⁾		< 5	4 ⁽⁶⁾		< 5	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,6	6,700 ⁽⁶⁾		< 5	4 ⁽⁶⁾		< 5	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	9 ⁽⁶⁾		11	11 ⁽⁶⁾		< 11	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,7	6,800 ⁽⁶⁾		8,9	9 ⁽⁶⁾		5,2	4,600 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	5 ⁽⁶⁾		< 6	4 ⁽⁶⁾		< 6	4 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		580-1			581-1			587-2		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,006	-0,01	0	0,005	-0,02	0	0,004	-0,02
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	588-2	621-3	626-2
Boringnummer	588	621	626
Monstertraject (m -mv)	0,50-0,80	0,80-1,30	0,40-0,75
Analysedatum	23-05-2017	22-03-2017	22-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	49,20	60,70	68,40
Lutum	% ds	21,1	17,6	3,6
Organische stof	% ds	20,7	4,0	10,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	170	194 ⁽⁶⁾		160	210 ⁽⁶⁾		420	1356 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,33	0,260	-0,03	0,29	0,370	-0,02	0,24	0,300	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	13	15	0,00	13	17	0,01	21	63	0,27
Koper	mg/kg ds	31	28	-0,08	21	27	-0,09	98	152	0,75
Kwik	mg/kg ds	0,064	0,063	0,00	0,054	0,061	0,00	< 0,05	0,050	0,00
Lood	mg/kg ds	33	31	-0,04	32	38	-0,02	99	132	0,17
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	1,500	0,00	< 1,5	1,100	0,00	3,3	3,300	0,01
Nikkel	mg/kg ds	37	42	0,11	39	49	0,22	45	116	1,25
Zink	mg/kg ds	75	73	-0,12	84	108	-0,06	100	185	0,08

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	1,1	0,500					0,11	0,110	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	1,3	0,600					0,56	0,560	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	0,600					0,42	0,420	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,82	0,400					0,38	0,380	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,260					0,25	0,250	
Chryseen	mg/kg ds	1,3	0,600					0,76	0,760	
Fenanthreen	mg/kg ds	2,9	1,400					0,66	0,660	
Fluorantheen	mg/kg ds	4	2					0,92	0,920	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,310					0,37	0,370	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,020					0,092	0,092	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	6,700	0,14				0	4,500	0,08
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	14	0					4,5	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	1 ⁽⁶⁾					3,9	3,900 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	86	42	-0,03				220	220	0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	7	3 ⁽⁶⁾					19	19 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	21	10 ⁽⁶⁾					46	46 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	31	15 ⁽⁶⁾					100	100 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	18	9 ⁽⁶⁾					40	40 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	7,3	3,500 ⁽⁶⁾					11	11 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond			588-Z			621-3			626-Z		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,002	-0,02				0	0,005	-0,02	
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0					0,0049	0		
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0					< 0,001	0,001		
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0					< 0,001	0,001		
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0					< 0,001	0,001		
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0					< 0,001	0,001		
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0					< 0,001	0,001		
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0					< 0,001	0,001		
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0					< 0,001	0,001		

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	626-3	628-1	629-1
Boringnummer	626	628	629
Monstertraject (m -mv)	0,75-1,00	0,00-0,15	0,00-0,25
Analysedatum	22-03-2017	22-03-2017	22-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	39,20	78,50	79,60
Lutum	% ds	26,9	9,8	7,2
Organische stof	% ds	13,7	2,4	11,6

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	180	170 ⁽⁶⁾		44	86 ⁽⁶⁾		150	352 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,32	0,290	-0,02	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	7,8	7,400	-0,04	6,6	12,500	-0,01	7,2	16,100	0,01
Koper	mg/kg ds	34	31	-0,06	9,4	15,200	-0,17	68	93	0,35
Kwik	mg/kg ds	0,078	0,075	0,00	< 0,05	0,040	0,00	0,07	0,090	0,00
Lood	mg/kg ds	53	50	0,00	18	25	-0,05	99	122	0,15
Molybdeen	mg/kg ds	1,6	1,600	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	23	22	-0,20	16	28	-0,11	22	45	0,15
Zink	mg/kg ds	58	54	-0,15	50	84	-0,10	98	154	0,02

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	629-2	630-3	630-4
Boringnummer	629	630	630
Monstertraject (m -mv)	0,25-0,50	0,70-1,00	1,00-1,50
Analysedatum	22-03-2017	22-03-2017	22-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding interventiewaarde	Overschrijding interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	64,60	55,60	31,00
Lutum	% ds	18,0	5,4	6,1
Organische stof	% ds	5,8	13,2	23,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	130	168 ⁽⁶⁾		190	517 ⁽⁶⁾		140	359 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,21	0,250	-0,03	0,4	0,400	-0,02	1,2	1	0,03
Kobalt	mg/kg ds	9,2	11,800	-0,02	12	31	0,09	7,1	17,200	0,01
Koper	mg/kg ds	17	21	-0,13	300	413	2,49	190	208	1,12
Kwik	mg/kg ds	0,064	0,071	0,00	0,095	0,119	0,00	0,24	0,280	0,00
Lood	mg/kg ds	36	41	-0,02	80	99	0,10	96	102	0,11
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	2,1	2,100	0,00	2	2	0,00
Nikkel	mg/kg ds	24	30	-0,08	28	64	0,45	21	46	0,17
Zink	mg/kg ds	96	119	-0,04	190	309	0,29	260	351	0,36

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	630-5	632-1	632-2
Boringnummer	630	632	632
Monstertraject (m -mv)	1,50-2,00	0,00-0,25	0,25-0,70
Analysedatum	22-03-2017	22-03-2017	22-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	59,60	51,70	42,20
Lutum	% ds	9,2	11,8	13,2
Organische stof	% ds	7,7	18,9	23,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	61	124 ⁽⁶⁾		280	488 ⁽⁶⁾		190	307 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	0,91	0,810	0,02	< 0,2	0,100	-0,04
Kobalt	mg/kg ds	7,8	15,300	0,00	15	25	0,06	12	19	0,02
Koper	mg/kg ds	11	16	-0,16	110	118	0,52	20	20	-0,13
Kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,040	0,00	0,15	0,170	0,00	< 0,05	0,040	0,00
Lood	mg/kg ds	17	22	-0,06	280	295	0,51	34	34	-0,03
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	2	2	0,00	1,5	1,500	0,00
Nikkel	mg/kg ds	20	36	0,02	35	56	0,32	30	45	0,15
Zink	mg/kg ds	95	149	0,02	360	443	0,52	69	78	-0,11

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	635-2	635-6	636-3
Boringnummer	635	635	636
Monstertraject (m -mv)	0,30-0,80	1,80-2,10	0,90-1,20
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding interventiewaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	70,40	81,70	71,90
Lutum	% ds	7,9	3,0	5,2
Organische stof	% ds	8,7	0,7	5,8

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	260	580 ⁽⁶⁾		< 20	48 ⁽⁶⁾		160	443 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	6,1	7,500	0,56	< 0,2	0,200	-0,03	1,3	1,800	0,10
Kobalt	mg/kg ds	9,7	20,700	0,03	3,4	10,800	-0,02	12	31	0,09
Koper	mg/kg ds	140	202	1,08	< 5	7	-0,22	950	1583	10,29
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,170	0,00	< 0,05	0,050	0,00	0,056	0,074	0,00
Lood	mg/kg ds	450	574	1,09	< 10	11	-0,08	330	460	0,85
Molybdeen	mg/kg ds	2,5	2,500	0,01	< 1,5	1,100	0,00	3,5	3,500	0,01
Nikkel	mg/kg ds	29	57	0,34	6,8	18,300	-0,26	38	88	0,82
Zink	mg/kg ds	2000	3228	5,32	< 20	32	-0,19	1800	3392	5,61

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	637-2	637-3	639-2
Boringnummer	637	637	639
Monstertraject (m -mv)	0,40-0,70	0,70-1,00	0,40-0,70
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	68,60	75,20	73,80
Lutum	% ds	11,1	2,7	20,6
Organische stof	% ds	11,1	1,9	5,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	100	181 ⁽⁶⁾		25	89 ⁽⁶⁾		160	186 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,62	0,680	0,01	0,31	0,530	-0,01	1,5	1,800	0,10
Kobalt	mg/kg ds	7,5	13,200	-0,01	4,3	14	-0,01	9,3	10,800	-0,02
Koper	mg/kg ds	27	34	-0,04	15	30	-0,07	61	72	0,21
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,150	0,00	< 0,05	0,050	0,00	0,12	0,130	0,00
Lood	mg/kg ds	56	66	0,03	29	45	-0,01	560	630	1,21
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	18	30	-0,08	9,5	26,200	-0,14	28	32	-0,05
Zink	mg/kg ds	140	196	0,10	61	140	0,00	260	305	0,28

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	639-4	640-2	640-4
Boringnummer	639	640	640
Monstertraject (m -mv)	1,00-1,20	0,15-0,50	0,70-1,00
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding interventiewaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	53,90	80,00	57,40
Lutum	% ds	14,3	3,9	20,8
Organische stof	% ds	13,3	7,4	9,9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	140	214 ⁽⁶⁾		690	2161 ⁽⁶⁾		140	162 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,240	-0,03	92	124	9,95	0,54	0,560	0,00
Kobalt	mg/kg ds	7,6	11,400	-0,02	54	157	0,81	6,9	7,900	-0,04
Koper	mg/kg ds	13	15	-0,17	720	1190	7,67	22	24	-0,11
Kwik	mg/kg ds	0,057	0,063	0,00	0,076	0,102	0,00	0,07	0,070	0,00
Lood	mg/kg ds	24	26	-0,05	2000	2773	5,67	33	35	-0,03
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	28	28	0,14	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	19	27	-0,12	170	428	6,05	21	24	-0,17
Zink	mg/kg ds	50	62	-0,13	950	1827	2,91	61	67	-0,13

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	641-2	642-2	642-3
Boringnummer	641	642	642
Monstertraject (m -mv)	0,40-0,60	0,15-0,60	0,60-1,00
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding interventiewaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	63,70	73,00	55,90
Lutum	% ds	14,4	9,3	19,6
Organische stof	% ds	8,8	8,9	16,4

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	210	319 ⁽⁶⁾		300	608 ⁽⁶⁾		110	133 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,47	0,540	0,00	2,6	3,100	0,20	0,28	0,250	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	12	18	0,02	15	29	0,08	8,9	10,700	-0,02
Koper	mg/kg ds	91	113	0,49	270	375	2,23	18	18	-0,15
Kwik	mg/kg ds	0,095	0,109	0,00	0,11	0,130	0,00	< 0,05	0,040	0,00
Lood	mg/kg ds	120	139	0,19	420	523	0,99	27	27	-0,05
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	4,5	4,500	0,02	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	29	42	0,11	45	82	0,72	24	28	-0,11
Zink	mg/kg ds	180	237	0,17	360	552	0,71	69	72	-0,12

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	644-1	644-2	649-2
Boringnummer	644	644	649
Monstertraject (m -mv)	0,00-0,35	0,35-0,70	0,35-0,60
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	11-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding interventiewaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	73,60	73,70	82,60
Lutum	% ds	4,6	6,3	2,9
Organische stof	% ds	13,7	4,3	6,9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	290	848 ⁽⁶⁾		55	139 ⁽⁶⁾		570	1985 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,39	0,430	-0,01	< 0,2	0,200	-0,03	2	3	0,19
Kobalt	mg/kg ds	27	74	0,34	7,3	17,500	0,01	23	74	0,34
Koper	mg/kg ds	80	111	0,47	12	20	-0,13	320	552	3,41
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,230	0,00	< 0,05	0,050	0,00	0,12	0,160	0,00
Lood	mg/kg ds	140	174	0,26	20	28	-0,05	180	256	0,43
Molybdeen	mg/kg ds	2,4	2,400	0,00	< 1,5	1,100	0,00	5	5	0,02
Nikkel	mg/kg ds	61	146	1,71	18	39	0,06	52	141	1,63
Zink	mg/kg ds	110	183	0,07	41	76	-0,11	220	446	0,53

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	1,3	0,900					0,057	0,057	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	5,2	3,800					0,14	0,140	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,5	3,300					0,13	0,130	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3,2	2,300					0,13	0,130	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,2	1,600					0,058	0,058	
Chryseen	mg/kg ds	4,7	3,400					0,2	0,200	
Fenanthreen	mg/kg ds	3,5	2,600					0,13	0,130	
Fluorantheen	mg/kg ds	12	9					0,24	0,240	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,9	2,100					0,12	0,120	
Naftaleen	mg/kg ds	0,15	0,110					< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	29	0,71				0	1,200	-0,01
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	39	0					1,2	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	2 ⁽⁶⁾					< 3	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	139	-0,01				49	71	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	11	8 ⁽⁶⁾					< 5	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	57	42 ⁽⁶⁾					5,6	8,100 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	92	67 ⁽⁶⁾					23	33 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	20	15 ⁽⁶⁾					12	17 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	3 ⁽⁶⁾					< 6	6 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		644-1			644-2			649-2		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,004	-0,02				0	0,030	0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0					0,02	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001					0,0026	0,004	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001					0,0025	0,004	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001					0,0055	0,008	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001					0,005	0,007	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001					0,0035	0,005	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001					< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001					< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	649-3	651-2
Boringnummer	649	651
Monstertraject (m -mv)	0,60-1,00	0,50-0,80
Analysedatum	11-05-2017	11-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	56,50	69,90
Lutum	% ds	12,8	10,8
Organische stof	% ds	11,7	8,3

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	130	214 ⁽⁶⁾					150	277 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,26	0,280	-0,03				0,53	0,640	0,00
Kobalt	mg/kg ds	6,9	11,100	-0,02				9,1	16,300	0,01
Koper	mg/kg ds	14	17	-0,15				38	52	0,08
Kwik	mg/kg ds	0,069	0,079	0,00				0,13	0,160	0,00
Lood	mg/kg ds	27	31	-0,04				81	100	0,10
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00				< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	17	26	-0,14				22	37	0,03
Zink	mg/kg ds	47	62	-0,13				110	162	0,04

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds	0,061	0,052					0,18	0,180	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,160					0,38	0,380	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,150					0,38	0,380	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,140					0,26	0,260	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,097	0,083					0,19	0,190	
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,200					0,44	0,440	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,130					0,45	0,450	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,270					0,83	0,830	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,110					0,29	0,290	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,030					< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	1,300	-0,01				0	3,400	0,05
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,5	0					3,4	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	2 ⁽⁶⁾					3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	21	-0,04				39	47	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	3 ⁽⁶⁾					< 5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	3 ⁽⁶⁾					< 5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15	13 ⁽⁶⁾					< 11	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,8	5,800 ⁽⁶⁾					11	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	4 ⁽⁶⁾					10	12 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond			649-3			651-2				
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,005	-0,02				0	0,006	-0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0054	0					0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001					< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001					< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001					< 0,001	0,001	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001					< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001					< 0,001	0,001	
PCB 28	mg/kg ds	0,0012	0,001					< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001					< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	652-3	652-4	653-4 (95-140)
Boringnummer	652	652	
Monstertraject (m -mv)	0,65-1,00	1,00-1,20	0,00-0,00
Analysedatum	11-05-2017	11-05-2017	12-06-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	55,10	49,20	25,30
Lutum	% ds	18,1	15,5	14,1
Organische stof	% ds	13,1	15,3	46,9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	150	193 ⁽⁶⁾		110	159 ⁽⁶⁾		120	185 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,49	0,480	-0,01	0,43	0,410	-0,02	< 0,4	0,100	-0,04
Kobalt	mg/kg ds	9,8	12,500	-0,01	11	16	0,01	5,6	8,500	-0,04
Koper	mg/kg ds	38	41	0,01	35	38	-0,01	21	15	-0,17
Kwik	mg/kg ds	0,2	0,200	0,00	0,12	0,130	0,00	0,12	0,110	0,00
Lood	mg/kg ds	72	75	0,05	110	116	0,14	21	16	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	2,3	2,300	0,00
Nikkel	mg/kg ds	27	34	-0,02	24	33	-0,03	19	28	-0,11
Zink	mg/kg ds	110	124	-0,03	95	111	-0,05	52	45	-0,16

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,030		< 0,05	0,020		< 0,05	0,010	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,100		0,082	0,054		< 0,05	0,010	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,100		0,082	0,054		< 0,05	0,010	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,100		0,088	0,058		< 0,05	0,010	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,072	0,055		0,056	0,037		< 0,05	0,010	
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,150		0,14	0,090		< 0,05	0,010	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,27	0,210		0,079	0,052		< 0,05	0,010	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,210		0,15	0,100		< 0,05	0,010	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,097	0,074		0,068	0,044		< 0,05	0,010	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,030		< 0,05	0,020		< 0,05	0,010	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	1	-0,01	0	0,530	-0,03	< 0,5	0,100	-0,04
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,3	0		0,81	0		0,35	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	40	31 ⁽⁶⁾		11	7 ⁽⁶⁾		< 9	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	570	435	0,05	140	92	-0,02	< 110	26	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	170	130 ⁽⁶⁾		44	29 ⁽⁶⁾		< 15	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	210	160 ⁽⁶⁾		53	35 ⁽⁶⁾		< 18	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	71	54 ⁽⁶⁾		22	14 ⁽⁶⁾		< 36	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	51	39 ⁽⁶⁾		7,8	5,100 ⁽⁶⁾		< 18	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	32	24 ⁽⁶⁾		< 6	3 ⁽⁶⁾		< 18	4 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- | | |
|--|---|
| | Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde |
| | Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5 |
| | Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1 |
| | Gehalte groter dan de interventiewaarde |

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		652-3			652-4			653-4 (95-140)		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,004	-0,02	0	0,003	-0,02	< 0,007	0,002	-0,02
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0				
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0		< 0,001	0	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0		< 0,001	0	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0		< 0,001	0	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0		< 0,001	0	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0		< 0,001	0	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0		< 0,001	0	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0		< 0,001	0	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	654-Z	654-A	655-A
Boringnummer	654	654	655
Monstertraject (m -mv)	0,50-0,80	1,30-1,80	1,00-1,45
Analysedatum	23-05-2017	23-05-2017	18-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	86,70	31,90	69,70
Lutum	% ds	2,0	2,0	23,1
Organische stof	% ds	1,4	44,0	4,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds							140	149 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds							0,25	0,300	-0,02
Kobalt	mg/kg ds							11	12	-0,02
Koper	mg/kg ds							19	22	-0,12
Kwik	mg/kg ds							0,056	0,059	0,00
Lood	mg/kg ds							23	25	-0,05
Molybdeen	mg/kg ds							< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds							37	39	0,06
Zink	mg/kg ds							84	94	-0,08

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
Chryseen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
Fenanthreen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
Fluorantheen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
Naftaleen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds							0	0,350	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds							0,35	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾		19	6 ⁽⁶⁾		< 3	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	480	2400	0,46	850	283	0,02	< 35	61	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	41	205 ⁽⁶⁾		18	6 ⁽⁶⁾		< 5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	150	750 ⁽⁶⁾		150	50 ⁽⁶⁾		5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	170	850 ⁽⁶⁾		560	187 ⁽⁶⁾		< 11	19 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	71	355 ⁽⁶⁾		81	27 ⁽⁶⁾		5,7	14,300 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	33	165 ⁽⁶⁾		20	7 ⁽⁶⁾		< 6	11 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		654-2			654-4			655-4		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds							0	0,012	-0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds							0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds							< 0,001	0,002	
PCB 118	mg/kg ds							< 0,001	0,002	
PCB 138	mg/kg ds							< 0,001	0,002	
PCB 153	mg/kg ds							< 0,001	0,002	
PCB 180	mg/kg ds							< 0,001	0,002	
PCB 28	mg/kg ds							< 0,001	0,002	
PCB 52	mg/kg ds							< 0,001	0,002	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	655-5	655-6	661-1
Boringnummer	655	655	661
Monstertraject (m -mv)	1,45-1,70	1,70-2,20	0,00-0,30
Analysedatum	18-05-2017	18-05-2017	24-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	54,00	69,40	73,40
Lutum	% ds	24,7	24,5	14,0
Organische stof	% ds	8,2	4,3	5,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	99	100 ⁽⁶⁾		100	102 ⁽⁶⁾		130	202 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,330	-0,02	0,21	0,250	-0,03	0,33	0,420	-0,01
Kobalt	mg/kg ds	11	11	-0,02	9,6	9,800	-0,03	8,7	13,200	-0,01
Koper	mg/kg ds	19	20	-0,13	15	17	-0,15	18	24	-0,11
Kwik	mg/kg ds	0,051	0,052	0,00	< 0,05	0,040	0,00	0,07	0,080	0,00
Lood	mg/kg ds	23	24	-0,05	22	24	-0,05	37	45	-0,01
Molybdeen	mg/kg ds	2,5	2,500	0,01	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	31	31	-0,06	30	30	-0,08	23	34	-0,02
Zink	mg/kg ds	80	82	-0,10	64	69	-0,12	60	84	-0,10

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							0,089	0,089	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds							0,078	0,078	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds							0,064	0,064	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
Chryseen	mg/kg ds							0,1	0,100	
Fenanthreen	mg/kg ds							0,058	0,058	
Fluorantheen	mg/kg ds							0,18	0,180	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds							0,055	0,055	
Naftaleen	mg/kg ds							< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds							0	0,730	-0,02
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds							0,73	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds							< 3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds							< 35	43	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds							< 5	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds							< 5	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds							< 11	14 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds							5,3	9,300 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds							< 6	7 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		655-5			655-6			661-1		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds							0	0,009	-0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds							0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds							< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds							< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds							< 0,001	0,001	
PCB 153	mg/kg ds							< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds							< 0,001	0,001	
PCB 28	mg/kg ds							< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds							< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	662-1	663-1	664-1
Boringnummer	662	663	664
Monstertraject (m -mv)	0,00-0,30	0,00-0,20	0,00-0,40
Analysedatum	24-05-2017	24-05-2017	24-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	75,70	81,80	73,70
Lutum	% ds	16,2	7,9	8,6
Organische stof	% ds	7,7	9,0	10,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	120	168 ⁽⁶⁾		230	513 ⁽⁶⁾		210	446 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,420	-0,01	0,27	0,330	-0,02	0,35	0,410	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	12	17	0,01	13	28	0,07	15	31	0,09
Koper	mg/kg ds	26	32	-0,05	95	136	0,64	62	85	0,30
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,200	0,00	0,055	0,069	0,00	0,12	0,150	0,00
Lood	mg/kg ds	43	49	0,00	68	86	0,08	77	95	0,09
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	2,3	2,300	0,00	1,8	1,800	0,00
Nikkel	mg/kg ds	26	35	0,00	32	63	0,43	36	68	0,51
Zink	mg/kg ds	82	104	-0,06	82	132	-0,01	100	154	0,02

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	0,18	0,180		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,46	0,460		0,18	0,180		0,16	0,160	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,36	0,360		0,14	0,140		0,15	0,150	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,240		0,12	0,120		0,1	0,100	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,210		0,11	0,110		0,087	0,087	
Chryseen	mg/kg ds	0,48	0,480		0,26	0,260		0,21	0,210	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,37	0,370		0,21	0,210		0,12	0,120	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,88	0,880		0,29	0,290		0,3	0,300	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,210		0,1	0,100		0,083	0,083	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		0,076	0,076		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	3,400	0,05	0	1,500	0,00	0	1,300	-0,01
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	3,4	0		1,5	0		1,3	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	3 ⁽⁶⁾		4,4	4,900 ⁽⁶⁾		< 3	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	32	-0,03	37	41	-0,03	< 35	25	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	5 ⁽⁶⁾		7,3	8,100 ⁽⁶⁾		< 5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,9	7,700 ⁽⁶⁾		7,6	8,400 ⁽⁶⁾		12	12 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	10 ⁽⁶⁾		< 11	9 ⁽⁶⁾		< 11	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,1	9,200 ⁽⁶⁾		< 5	4 ⁽⁶⁾		< 5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	5 ⁽⁶⁾		< 6	5 ⁽⁶⁾		6,9	6,900 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		662-1			663-1			664-1		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,006	-0,01	0	0,005	-0,01	0	0,005	-0,02
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	665-1	666-1	711-1
Boringnummer	665	666	711
Monstertraject (m -mv)	0,00-0,35	0,00-0,30	0,00-0,40
Analysedatum	24-05-2017	24-05-2017	11-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	72,00	76,80	83,40
Lutum	% ds	16,1	7,8	9,1
Organische stof	% ds	10,4	12,4	5,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	170	238 ⁽⁶⁾		160	359 ⁽⁶⁾		230	472 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,54	0,580	0,00	0,35	0,380	-0,02	0,67	0,900	0,02
Kobalt	mg/kg ds	9,8	13,600	-0,01	11	24	0,05	8,2	16,200	0,01
Koper	mg/kg ds	36	42	0,01	42	56	0,11	41	62	0,15
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,160	0,00	0,06	0,070	0,00	0,23	0,290	0,00
Lood	mg/kg ds	66	73	0,05	52	63	0,03	210	275	0,47
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	1,9	1,900	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	26	35	0,00	26	51	0,25	19	35	0,00
Zink	mg/kg ds	98	120	-0,03	82	125	-0,03	270	440	0,52

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	0,051	0,049		0,052	0,042		0,57	0,570	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,24	0,230		0,22	0,180		1,2	1,200	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,240		0,19	0,150		1,3	1,300	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,210		0,12	0,100		1,1	1,100	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,160		0,12	0,100		0,91	0,910	
Chryseen	mg/kg ds	0,34	0,330		0,28	0,230		2,2	2,200	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,42	0,400		0,2	0,200		2,9	2,900	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,66	0,630		0,44	0,350		6,4	6,400	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,170		0,16	0,130		1,4	1,400	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,030		< 0,05	0,030		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	2,500	0,03	0	1,500	0,00	0	18	0,43
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	2,6	0		1,8	0		18	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	2 ⁽⁶⁾		< 3	2 ⁽⁶⁾		< 3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	45	43	-0,03	35	28	-0,03	92	161	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	3 ⁽⁶⁾		5,3	4,300 ⁽⁶⁾		6	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,7	5,500 ⁽⁶⁾		6,3	5,100 ⁽⁶⁾		28	49 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	18	17 ⁽⁶⁾		< 11	6 ⁽⁶⁾		37	65 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15	14 ⁽⁶⁾		9,1	7,300 ⁽⁶⁾		17	30 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	4 ⁽⁶⁾		< 6	3 ⁽⁶⁾		< 6	7 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		665-1			666-1			711-1		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,005	-0,02	0	0,004	-0,02	0	0,010	-0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0		0,0055	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		0,001	0,002	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		0,001	0,002	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	712-2	712-4	MM01
Boringnummer	712	712	504, 506
Monstertraject (m -mv)	0,50-0,75	1,40-1,90	0,00-0,50
Analysedatum	11-05-2017	11-05-2017	13-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	72,70	62,30	53,50
Lutum	% ds	13,9	17,9	20,2
Organische stof	% ds	7,0	5,1	12,6

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	180	280 ⁽⁶⁾		90	117 ⁽⁶⁾		200	237 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,83	1,010	0,03	0,25	0,310	-0,02	0,55	0,540	0,00
Kobalt	mg/kg ds	9,4	14,400	0,00	11	14	-0,01	9,6	11,300	-0,02
Koper	mg/kg ds	40	52	0,08	16	20	-0,13	20	21	-0,13
Kwik	mg/kg ds	0,25	0,290	0,00	< 0,05	0,040	0,00	0,13	0,140	0,00
Lood	mg/kg ds	150	180	0,27	22	26	-0,05	63	65	0,03
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	26	38	0,05	29	36	0,02	28	32	-0,05
Zink	mg/kg ds	390	534	0,68	64	80	-0,10	94	102	-0,07

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds	0,64	0,640		< 0,05	0,040		< 0,05	0,030	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,7	1,700		< 0,05	0,040		< 0,05	0,030	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,6	1,600		< 0,05	0,040		0,06	0,050	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,96	0,960		< 0,05	0,040		0,062	0,049	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,88	0,880		< 0,05	0,040		< 0,05	0,030	
Chryseen	mg/kg ds	1,9	1,900		< 0,05	0,040		0,085	0,067	
Fenanthreen	mg/kg ds	2,3	2,300		< 0,05	0,040		< 0,05	0,030	
Fluorantheen	mg/kg ds	3,7	3,700		< 0,05	0,040		0,11	0,090	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,100		< 0,05	0,040		< 0,05	0,030	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,030	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	15	0,35	0	0,350	-0,03	0	0,420	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	15	0		0,35	0		0,52	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	3 ⁽⁶⁾		5,1	10 ⁽⁶⁾		< 3	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	46	66	-0,03	40	78	-0,02	< 35	19	-0,04
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	5 ⁽⁶⁾		6,7	13,100 ⁽⁶⁾		< 5	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	13	19 ⁽⁶⁾		5,6	11 ⁽⁶⁾		< 5	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	22	31 ⁽⁶⁾		12	24 ⁽⁶⁾		12	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,2	10,300 ⁽⁶⁾		8,1	15,900 ⁽⁶⁾		7,8	6,200 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	6 ⁽⁶⁾		< 6	8 ⁽⁶⁾		< 6	3 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		712-Z			712-A			MM01		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,014	-0,01	0	0,010	-0,01	0	0,005	-0,02
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0097	0		0,0049	0		0,006	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	0,0023	0,003		< 0,001	0,001		0,0013	0,001	
PCB 153	mg/kg ds	0,0026	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	0,002	0,003		< 0,001	0,001		0,0012	0,001	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM02	MM03	MM04
Boringnummer	501, 504, 506	501, 505	505, 503, 502
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	2,20-2,70	0,50-1,50
Analysedatum	13-03-2017	13-03-2017	13-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	57,00	78,70	59,90
Lutum	% ds	21,7	2,5	24,5
Organische stof	% ds	8,5	0,7	4,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	130	145 ⁽⁶⁾		< 20	51 ⁽⁶⁾		130	132 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,3	0,300	-0,02	< 0,2	0,200	-0,03	0,24	0,280	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	13	14	-0,01	< 3	7	-0,05	11	11	-0,02
Koper	mg/kg ds	20	22	-0,12	< 5	7	-0,22	18	20	-0,13
Kwik	mg/kg ds	0,081	0,085	0,00	< 0,05	0,050	0,00	< 0,05	0,040	0,00
Lood	mg/kg ds	29	31	-0,04	< 10	11	-0,08	28	30	-0,04
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	37	41	0,09	7,5	21	-0,22	32	32	-0,05
Zink	mg/kg ds	76	83	-0,10	< 20	32	-0,19	74	79	-0,11

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,059	0,059	
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,068	0,068	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,350	-0,03	0	0,350	-0,03	0	0,410	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0		0,35	0		0,41	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	2 ⁽⁶⁾		< 3	11 ⁽⁶⁾		< 3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	50	59	-0,03	< 35	123	-0,01	< 35	52	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,6	6,600 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾		< 5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,3	7,400 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾		< 5	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	16	19 ⁽⁶⁾		< 11	39 ⁽⁶⁾		< 11	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	12	14 ⁽⁶⁾		5,8	29 ⁽⁶⁾		9,4	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	7	8 ⁽⁶⁾		< 6	21 ⁽⁶⁾		< 6	9 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM02			MM03			MM04		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,034	0,01	0	0,025	0,01	0	0,010	-0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,029	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	0,0046	0,005		< 0,001	0,004		< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	0,0016	0,002		< 0,001	0,004		< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	0,0061	0,007		< 0,001	0,004		< 0,001	0,001	
PCB 153	mg/kg ds	0,0088	0,010		< 0,001	0,004		< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	0,0061	0,007		< 0,001	0,004		< 0,001	0,001	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,004		< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,004		< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM05	MM06	MM07
Boringnummer	507, 509, 511, 512	507, 509	508, 510
Monstertraject (m -mv)	0,20-0,65	1,05-2,05	0,55-0,90
Analysedatum	13-03-2017	13-03-2017	13-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	72,40	74,80	26,40
Lutum	% ds	16,1	11,5	14,0
Organische stof	% ds	6,4	2,2	49,3

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	110	154 ⁽⁶⁾		51	90 ⁽⁶⁾		190	295 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,5	0,600	0,00	< 0,2	0,200	-0,03	0,22	0,110	-0,04
Kobalt	mg/kg ds	9,9	13,700	-0,01	7	12	-0,02	11	17	0,01
Koper	mg/kg ds	19	24	-0,11	7,9	12,200	-0,19	17	12	-0,19
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,140	0,00	< 0,05	0,040	0,00	0,064	0,058	0,00
Lood	mg/kg ds	44	52	0,00	< 10	9	-0,09	23	17	-0,07
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	25	34	-0,02	20	33	-0,03	25	36	0,02
Zink	mg/kg ds	90	117	-0,04	37	59	-0,14	45	38	-0,18

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,010	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,074	0,074		< 0,05	0,040		< 0,05	0,010	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071		< 0,05	0,040		< 0,05	0,010	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,059	0,059		< 0,05	0,040		< 0,05	0,010	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,010	
Chryseen	mg/kg ds	0,096	0,096		< 0,05	0,040		< 0,05	0,010	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,068	0,068		< 0,05	0,040		< 0,05	0,010	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,150		< 0,05	0,040		< 0,05	0,010	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,010	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,010	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,660	-0,02	0	0,350	-0,03	0	0,120	-0,04
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,66	0		0,35	0		0,35	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,2	5 ⁽⁶⁾		< 3	10 ⁽⁶⁾		< 9	2 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	50	78	-0,02	< 35	111	-0,02	110	37	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	12	19 ⁽⁶⁾		< 5	16 ⁽⁶⁾		< 15	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	13	20 ⁽⁶⁾		< 5	16 ⁽⁶⁾		< 15	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15	23 ⁽⁶⁾		< 11	35 ⁽⁶⁾		38	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,2	9,700 ⁽⁶⁾		7,3	33,200 ⁽⁶⁾		32	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	7 ⁽⁶⁾		< 6	19 ⁽⁶⁾		< 18	4 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM05			MM06			MM07		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,008	-0,01	0	0,022	0,00	0	0,002	-0,02
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0054	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,003		< 0,001	0	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,003		< 0,001	0	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,003		< 0,001	0	
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,002		< 0,001	0,003		< 0,001	0	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,003		< 0,001	0	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,003		< 0,001	0	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,003		< 0,001	0	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM08	MM09	MM10
Boringnummer	601, 602	601	513, 514, 515 ... 523
Monstertraject (m -mv)	0,25-0,80	1,30-2,40	0,08-0,40
Analysedatum	14-03-2017	14-03-2017	14-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	60,10	62,60	91,20
Lutum	% ds	10,5	23,5	2,0
Organische stof	% ds	10,0	4,2	0,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	190	357 ⁽⁶⁾		110	116 ⁽⁶⁾		< 20	54 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,52	0,600	0,00	0,27	0,320	-0,02	0,29	0,500	-0,01
Kobalt	mg/kg ds	8,4	15,300	0,00	12	13	-0,01	3,5	12,300	-0,02
Koper	mg/kg ds	18	24	-0,11	17	19	-0,14	5,6	11,600	-0,19
Kwik	mg/kg ds	0,1	0,100	0,00	< 0,05	0,040	0,00	0,14	0,200	0,00
Lood	mg/kg ds	43	52	0,00	27	30	-0,04	44	69	0,04
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	21	36	0,02	32	33	-0,03	6,2	18,100	-0,26
Zink	mg/kg ds	130	189	0,08	70	77	-0,11	83	197	0,10

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065	0,065		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,066	0,066		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Chryseen	mg/kg ds	0,092	0,092		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,110		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,540	-0,02	0	0,350	-0,03	0	0,350	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,54	0		0,35	0		0,35	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,2	3,200 ⁽⁶⁾		< 3	5 ⁽⁶⁾		< 3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	25	-0,03	36	86	-0,02	< 35	123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	4 ⁽⁶⁾		< 5	8 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	4 ⁽⁶⁾		< 5	8 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	8 ⁽⁶⁾		12	29 ⁽⁶⁾		< 11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,9	5,900 ⁽⁶⁾		9,5	22,600 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	4 ⁽⁶⁾		< 6	10 ⁽⁶⁾		< 6	21 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM08			MM09			MM10		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,005	-0,02	0	0,013	-0,01	0	0,025	0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0056	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001		0,0014	0,003		< 0,001	0,004	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM11	MM12	MM13
Boringnummer	520, 525, 526, 524	526	704_N
Monstertraject (m -mv)	0,00-0,50	0,50-1,00	0,00-0,50
Analysedatum	14-03-2017	15-03-2017	15-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	75,20	79,40	76,20
Lutum	% ds	11,3	13,9	10,5
Organische stof	% ds	8,9	3,9	7,3

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	88	158 ⁽⁶⁾		110	171 ⁽⁶⁾		490	921 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,63	0,740	0,01	0,22	0,300	-0,02	1,1	1,400	0,06
Kobalt	mg/kg ds	9,2	16	0,01	13	20	0,03	9,3	16,900	0,01
Koper	mg/kg ds	36	48	0,05	46	64	0,16	56	79	0,26
Kwik	mg/kg ds	0,19	0,230	0,00	0,61	0,730	0,02	0,42	0,510	0,01
Lood	mg/kg ds	140	170	0,25	420	527	0,99	510	639	1,23
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	26	43	0,12	28	41	0,09	25	43	0,12
Zink	mg/kg ds	190	274	0,23	110	158	0,03	650	984	1,46

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	0,24	0,240		0,069	0,069		4,2	4,200	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,48	0,480		0,2	0,200		22	22	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,390		0,19	0,190		18	18	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,29	0,290		0,19	0,190		11	11	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,220		0,1	0,100		8,7	8,700	
Chryseen	mg/kg ds	0,51	0,510		0,2	0,200		21	21	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,89	0,890		0,11	0,110		12	12	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,200		0,39	0,390		44	44	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,340		0,17	0,170		9,4	9,400	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,25	0,180	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	4,600	0,08	0	1,700	0,01	0	150	3,86
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	4,6	0		1,7	0		150	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	2 ⁽⁶⁾		< 3	5 ⁽⁶⁾		< 3	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	57	64	-0,03	< 35	63	-0,03	560	767	0,12
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,2	5,800 ⁽⁶⁾		< 5	9 ⁽⁶⁾		12	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	8,4	9,400 ⁽⁶⁾		< 5	9 ⁽⁶⁾		160	219 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	22	25 ⁽⁶⁾		< 11	20 ⁽⁶⁾		270	370 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	17	19 ⁽⁶⁾		7,2	18,500 ⁽⁶⁾		90	123 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	5 ⁽⁶⁾		< 6	11 ⁽⁶⁾		25	34 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM11			MM12			MM13		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,008	-0,01	0	0,013	-0,01	0	0,034	0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0067	0		0,0049	0		0,024	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,005	0,005	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,005	0,005	
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,002		< 0,001	0,002		< 0,005	0,005	
PCB 153	mg/kg ds	0,0017	0,002		< 0,001	0,002		< 0,005	0,005	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,005	0,005	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,005	0,005	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,005	0,005	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM14	MM15	MM16
Boringnummer	703, 704_N	709	708
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	0,12-0,50	0,50-1,00
Analysedatum	15-03-2017	15-03-2017	15-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	72,10	80,80	80,50
Lutum	% ds	14,9	8,8	12,7
Organische stof	% ds	7,5	5,7	2,8

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	170	252 ⁽⁶⁾		150	314 ⁽⁶⁾		80	133 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,58	0,690	0,01	0,31	0,420	-0,01	0,22	0,320	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	9,5	13,900	-0,01	8	16	0,01	7,8	12,600	-0,01
Koper	mg/kg ds	33	42	0,01	20	30	-0,07	17	25	-0,10
Kwik	mg/kg ds	0,24	0,280	0,00	0,16	0,200	0,00	0,15	0,180	0,00
Lood	mg/kg ds	200	235	0,39	100	132	0,17	51	66	0,03
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	24	34	-0,02	19	35	0,00	21	32	-0,05
Zink	mg/kg ds	260	344	0,35	84	138	0,00	66	100	-0,07

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds	0,55	0,550		0,11	0,110		< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,6	2,600		0,46	0,460		0,052	0,052	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,2	2,200		0,62	0,620		< 0,05	0,040	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,4	1,400		0,47	0,470		< 0,05	0,040	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,100		0,29	0,290		< 0,05	0,040	
Chryseen	mg/kg ds	2,7	2,700		0,47	0,470		0,062	0,062	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,9	1,900		0,38	0,380		0,055	0,055	
Fluorantheen	mg/kg ds	5,5	5,500		0,92	0,920		0,1	0,100	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,300		0,45	0,450		< 0,05	0,040	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	19	0,45	0	4,200	0,07	0	0,480	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	19	0		4,2	0		0,48	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	3 ⁽⁶⁾		< 3	4 ⁽⁶⁾		< 3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	91	121	-0,01	38	67	-0,03	< 35	88	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	5 ⁽⁶⁾		< 5	6 ⁽⁶⁾		< 5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	24	32 ⁽⁶⁾		6,7	11,800 ⁽⁶⁾		< 5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	44	59 ⁽⁶⁾		14	25 ⁽⁶⁾		< 11	28 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15	20 ⁽⁶⁾		9,1	16 ⁽⁶⁾		< 5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	6 ⁽⁶⁾		< 6	7 ⁽⁶⁾		< 6	15 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM14			MM15			MM16		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,007	-0,01	0	0,009	-0,01	0	0,018	0,00
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,003	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,003	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,003	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,003	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,003	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,003	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,001		< 0,001	0,003	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM17	MM18	MM19
Boringnummer	710	530	610, 611
Monstertraject (m -mv)	0,05-0,40	0,35-0,50	0,00-0,25
Analysedatum	15-03-2017	15-03-2017	16-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding interventiewaarde	Overschrijding interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	90,40	84,50	78,60
Lutum	% ds	3,3	5,2	8,6
Organische stof	% ds	4,3	3,5	7,9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	220	733 ⁽⁶⁾		330	913 ⁽⁶⁾		250	531 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,27	0,410	-0,02	0,39	0,600	0,00	0,3	0,400	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	3,2	9,800	-0,03	23	60	0,26	16	33	0,10
Koper	mg/kg ds	12	22	-0,12	210	374	2,23	81	117	0,51
Kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,00	0,11	0,150	0,00	0,063	0,078	0,00
Lood	mg/kg ds	30	44	-0,01	180	261	0,44	79	101	0,11
Molybdeen	mg/kg ds	5,9	5,900	0,02	4,3	4,300	0,01	2,3	2,300	0,00
Nikkel	mg/kg ds	9,1	23,900	-0,17	48	111	1,17	54	102	1,03
Zink	mg/kg ds	62	131	-0,02	360	711	0,98	100	160	0,03

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,200		0,092	0,092		0,092	0,092	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,67	0,670		0,27	0,270		0,51	0,510	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,65	0,650		0,25	0,250		0,46	0,460	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,58	0,580		0,28	0,280		0,33	0,330	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,360		0,12	0,120		0,23	0,230	
Chryseen	mg/kg ds	0,68	0,680		0,35	0,350		0,63	0,630	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,77	0,770		0,16	0,160		0,36	0,360	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	1,600		0,41	0,410		0,91	0,910	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,510		0,2	0,200		0,38	0,380	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,13	0,130	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	6,100	0,12	0	2,200	0,02	0	4	0,06
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	6,1	0		2,2	0		4	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	5 ⁽⁶⁾		< 3	6 ⁽⁶⁾		< 3	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	130	302	0,02	90	257	0,01	44	56	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	8 ⁽⁶⁾		5,4	15,400 ⁽⁶⁾		5,2	6,600 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	10	23 ⁽⁶⁾		11	31 ⁽⁶⁾		9,4	11,900 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	39	91 ⁽⁶⁾		43	123 ⁽⁶⁾		15	19 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	46	107 ⁽⁶⁾		22	63 ⁽⁶⁾		8,8	11,100 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	28	65 ⁽⁶⁾		6,7	19,100 ⁽⁶⁾		< 6	5 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM17			MM18			MM19		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,012	-0,01	0	0,014	-0,01	0	0,006	-0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0052	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,001	
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,001	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0,002		< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM20	MM21	MM22
Boringnummer	603	603, 605, 611	544, 545
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,20	1,20-2,50	0,31-1,00
Analysedatum	16-03-2017	16-03-2017	21-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	29,20	69,90	72,50
Lutum	% ds	24,3	13,2	27,7
Organische stof	% ds	21,6	4,3	2,8

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	180	184 ⁽⁶⁾		86	139 ⁽⁶⁾		130	120 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,29	0,220	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03	0,28	0,340	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	11	11	-0,02	8,2	13	-0,01	12	11	-0,02
Koper	mg/kg ds	19	16	-0,16	11	16	-0,16	16	17	-0,15
Kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,030	0,00	< 0,05	0,040	0,00	0,058	0,059	0,00
Lood	mg/kg ds	23	20	-0,06	14	18	-0,07	20	21	-0,06
Molybdeen	mg/kg ds	2,4	2,400	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	30	31	-0,06	23	35	0,00	33	31	-0,06
Zink	mg/kg ds	66	59	-0,14	52	76	-0,11	66	67	-0,13

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,160	-0,03	0	0,350	-0,03	0	0,350	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0		0,35	0		0,35	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 9	3 ⁽⁶⁾		< 3	5 ⁽⁶⁾		< 3	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 100	32	-0,03	< 35	57	-0,03	< 35	88	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 15	5 ⁽⁶⁾		< 5	8 ⁽⁶⁾		< 5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 15	5 ⁽⁶⁾		< 5	8 ⁽⁶⁾		< 5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	38	18 ⁽⁶⁾		< 11	18 ⁽⁶⁾		< 11	28 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	27	13 ⁽⁶⁾		6,2	14,400 ⁽⁶⁾		< 5	13 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 18	6 ⁽⁶⁾		< 6	10 ⁽⁶⁾		< 6	15 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM20			MM21			MM22		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,002	-0,02	0	0,011	-0,01	0	0,018	0,00
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002		< 0,001	0,003	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002		< 0,001	0,003	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002		< 0,001	0,003	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002		< 0,001	0,003	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002		< 0,001	0,003	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002		< 0,001	0,003	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002		< 0,001	0,003	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM23	MM24	MM25
Boringnummer	547	534, 535, 536 ... 538	539, 540, 541 ... 543
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	0,40-1,20	0,50-1,20
Analysedatum	21-03-2017	21-03-2017	21-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	78,20	61,40	35,70
Lutum	% ds	8,4	18,5	12,1
Organische stof	% ds	1,6	7,0	23,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	74	159 ⁽⁶⁾		110	139 ⁽⁶⁾		160	274 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	0,28	0,320	-0,02	0,34	0,280	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	6,5	13,400	-0,01	10	13	-0,01	8,4	14	-0,01
Koper	mg/kg ds	9	15	-0,17	19	23	-0,11	18	18	-0,15
Kwik	mg/kg ds	0,086	0,112	0,00	0,074	0,081	0,00	0,084	0,091	0,00
Lood	mg/kg ds	11	15	-0,07	31	35	-0,03	29	29	-0,04
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	17	32	-0,05	26	32	-0,05	23	36	0,02
Zink	mg/kg ds	55	98	-0,07	88	106	-0,06	58	67	-0,13

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,020	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,020	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,020	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,020	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,020	
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,091	0,040	
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,18	0,080	
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,4	0,200	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,020	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,020	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,350	-0,03	0	0,350	-0,03	0	0,400	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0		0,35	0		0,91	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾		< 3	3 ⁽⁶⁾		3,9	1,700 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	123	-0,01	37	53	-0,03	110	48	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾		< 5	5 ⁽⁶⁾		12	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾		< 5	5 ⁽⁶⁾		14	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	39 ⁽⁶⁾		14	20 ⁽⁶⁾		37	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾		8,5	12,100 ⁽⁶⁾		41	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	21 ⁽⁶⁾		< 6	6 ⁽⁶⁾		< 6	2 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM23			MM24			MM25		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,025	0,01	0	0,007	-0,01	0	0,003	-0,02
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0		0,006	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		0,0018	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM26	MM27	MM28
Boringnummer	535, 537	539, 541, 543	539, 541
Monstertraject (m -mv)	1,00-1,70	1,00-1,70	1,70-2,20
Analysedatum	21-03-2017	21-03-2017	21-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	60,40	67,70	76,40
Lutum	% ds	21,7	19,0	6,3
Organische stof	% ds	6,1	3,5	1,2

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	150	168 ⁽⁶⁾		100	124 ⁽⁶⁾		34	86 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,47	0,540	0,00	0,22	0,280	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	12	13	-0,01	9,6	11,800	-0,02	5,5	13,200	-0,01
Koper	mg/kg ds	39	44	0,03	13	16	-0,16	5,7	10,300	-0,20
Kwik	mg/kg ds	0,088	0,094	0,00	0,056	0,063	0,00	< 0,05	0,050	0,00
Lood	mg/kg ds	69	75	0,05	18	21	-0,06	< 10	10	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	30	33	-0,03	28	34	-0,02	13	28	-0,11
Zink	mg/kg ds	110	124	-0,03	60	75	-0,11	30	58	-0,14

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	0,13	0,130		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,22	0,220		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,170		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,120		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,093	0,093		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,230		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,170		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,380		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,140		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	1,700	0,01	0	0,350	-0,03	0	0,350	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,7	0		0,35	0		0,35	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,2	5,200 ⁽⁶⁾		< 3	6 ⁽⁶⁾		< 3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	54	89	-0,02	< 35	70	-0,02	< 35	123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	6 ⁽⁶⁾		< 5	10 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	6 ⁽⁶⁾		5,5	15,700 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	29	48 ⁽⁶⁾		< 11	22 ⁽⁶⁾		< 11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	23 ⁽⁶⁾		7,5	21,400 ⁽⁶⁾		6,6	33 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	7 ⁽⁶⁾		< 6	12 ⁽⁶⁾		< 6	21 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM26			MM27			MM28		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,008	-0,01	0	0,014	-0,01	0	0,025	0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001		< 0,001	0,002		< 0,001	0,004	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM29	MM30	MM31
Boringnummer	535, 537, 539 ... 543	635, 641	552, 553, 554 ... 556
Monstertraject (m -mv)	0,15-0,35	2,00-2,50	0,00-0,40
Analysedatum	21-03-2017	23-03-2017	10-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	88,50	61,60	93,30
Lutum	% ds	2,0	25,5	2,8
Organische stof	% ds	0,7	5,1	1,3

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	20	78 ⁽⁶⁾		120	118 ⁽⁶⁾		25	88 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,37	0,640	0,00	0,26	0,300	-0,02	0,89	1,510	0,07
Kobalt	mg/kg ds	3,9	13,700	-0,01	12	12	-0,02	3,6	11,600	-0,02
Koper	mg/kg ds	7,4	15,300	-0,16	20	22	-0,12	12	24	-0,11
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,260	0,00	< 0,05	0,040	0,00	0,17	0,240	0,00
Lood	mg/kg ds	15	24	-0,05	29	31	-0,04	49	76	0,05
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	7	20	-0,23	37	36	0,02	7,9	21,600	-0,21
Zink	mg/kg ds	96	228	0,15	78	81	-0,10	160	365	0,39

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,093	0,093	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,086	0,086	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,06	0,060	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,053	0,053	
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,1	0,100	
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,13	0,130	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,076	0,076	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,350	-0,03	0	0,350	-0,03	0	0,700	-0,02
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0		0,35	0		0,7	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾		< 3	4 ⁽⁶⁾		< 3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	43	215	0,01	< 35	48	-0,03	70	350	0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾		< 5	7 ⁽⁶⁾		5,5	27,500 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,3	31,500 ⁽⁶⁾		< 5	7 ⁽⁶⁾		6,1	30,500 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	19	95 ⁽⁶⁾		< 11	15 ⁽⁶⁾		28	140 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8,4	42 ⁽⁶⁾		9,9	19,400 ⁽⁶⁾		18	90 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	21 ⁽⁶⁾		< 6	8 ⁽⁶⁾		8	40 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM29			MM30			MM31		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,045	0,03	0	0,010	-0,01	0	0,080	0,06
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,009	0		0,0049	0		0,016	0	
PCB 101	mg/kg ds	0,0011	0,006		< 0,001	0,001		0,0017	0,009	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		0,0012	0,006	
PCB 138	mg/kg ds	0,0019	0,010		< 0,001	0,001		0,0043	0,022	
PCB 153	mg/kg ds	0,0023	0,012		< 0,001	0,001		0,0041	0,021	
PCB 180	mg/kg ds	0,0016	0,008		< 0,001	0,001		0,0033	0,017	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0,004	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0,004	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM32	MM33	MM34
Boringnummer	552, 553, 554, 556	557	557
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	0,45-1,10	1,60-2,50
Analysedatum	10-05-2017	10-05-2017	10-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	53,80	59,20	77,80
Lutum	% ds	19,2	20,8	10,1
Organische stof	% ds	16,9	12,8	1,2

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	150	185 ⁽⁶⁾		180	208 ⁽⁶⁾		41	79 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,47	0,410	-0,02	0,35	0,340	-0,02	< 0,2	0,200	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	8,9	10,900	-0,02	13	15	0,00	5,1	9,500	-0,03
Koper	mg/kg ds	22	22	-0,12	31	32	-0,05	5,2	8,400	-0,21
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,150	0,00	0,33	0,340	0,01	< 0,05	0,040	0,00
Lood	mg/kg ds	63	62	0,02	100	102	0,11	< 10	10	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	23	28	-0,11	26	30	-0,08	14	24	-0,17
Zink	mg/kg ds	82	86	-0,09	90	96	-0,08	26	44	-0,17

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	0,53	0,310		< 0,05	0,030		< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,81	0,480		0,14	0,110		< 0,05	0,040	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,67	0,400		0,16	0,130		< 0,05	0,040	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,45	0,270		0,15	0,120		< 0,05	0,040	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,210		0,11	0,090		< 0,05	0,040	
Chryseen	mg/kg ds	0,77	0,460		0,19	0,150		< 0,05	0,040	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	0,800		0,12	0,090		< 0,05	0,040	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,7	1		0,3	0,200		< 0,05	0,040	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,300		0,18	0,140		< 0,05	0,040	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,030		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	4,200	0,07	0	1,100	-0,01	0	0,350	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	7,2	0		1,4	0		0,35	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	1 ⁽⁶⁾		< 3	2 ⁽⁶⁾		< 3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	84	50	-0,03	40	31	-0,03	< 35	123	-0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	2 ⁽⁶⁾		< 5	3 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	14	8 ⁽⁶⁾		5,7	4,500 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	38	22 ⁽⁶⁾		16	13 ⁽⁶⁾		< 11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	19	11 ⁽⁶⁾		11	9 ⁽⁶⁾		< 5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	7,4	4,400 ⁽⁶⁾		< 6	3 ⁽⁶⁾		< 6	21 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM32			MM33			MM34		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,003	-0,02	0	0,004	-0,02	0	0,025	0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,004	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,004	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,004	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,004	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,004	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,004	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,001		< 0,001	0,004	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM35	MM36	MM37
Boringnummer	646, 647, 648, 650	652, 653	652, 653
Monstertraject (m -mv)	0,08-0,60	1,20-2,50	0,95-1,40
Analysedatum	11-05-2017	11-05-2017	11-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Overschrijding achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	93,00	57,20	39,40
Lutum	% ds	2,1	21,8	17,1
Organische stof	% ds	0,8	8,6	16,3

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	37	142 ⁽⁶⁾		110	123 ⁽⁶⁾		140	188 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,620	0,00	0,23	0,250	-0,03	0,5	0,500	-0,01
Kobalt	mg/kg ds	3,5	12,200	-0,02	10	11	-0,02	11	15	0,00
Koper	mg/kg ds	6,9	14,200	-0,17	17	18	-0,15	54	55	0,10
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,190	0,00	< 0,05	0,040	0,00	0,17	0,180	0,00
Lood	mg/kg ds	13	20	-0,06	22	23	-0,06	130	132	0,17
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	1,8	1,800	0,00
Nikkel	mg/kg ds	7,2	20,800	-0,22	30	33	-0,03	25	32	-0,05
Zink	mg/kg ds	73	172	0,06	64	70	-0,12	120	134	-0,01

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,020	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,12	0,070	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,13	0,080	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,13	0,080	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,072	0,044	
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,19	0,120	
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,3	0,200	
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,31	0,190	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		0,13	0,080	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,040		< 0,05	0,020	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,350	-0,03	0	0,350	-0,03	0	0,890	-0,02
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0		0,35	0		1,4	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾		< 3	2 ⁽⁶⁾		26	16 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	123	-0,01	45	52	-0,03	1100	675	0,10
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾		7,2	8,400 ⁽⁶⁾		72	44 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾		8,9	10,300 ⁽⁶⁾		95	58 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	39 ⁽⁶⁾		15	17 ⁽⁶⁾		200	123 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾		11	13 ⁽⁶⁾		380	233 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	21 ⁽⁶⁾		< 6	5 ⁽⁶⁾		280	172 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM35			MM36			MM37		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,035	0,02	0	0,006	-0,01	0	0,004	-0,02
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0069	0		0,0049	0		0,0071	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0	
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,008		< 0,001	0,001		< 0,001	0	
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,008		< 0,001	0,001		< 0,001	0	
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,005		< 0,001	0,001		< 0,001	0	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		< 0,001	0	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,004		< 0,001	0,001		0,0029	0,002	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM38	MM39	MM40
Boringnummer	563, 564	561	S21, S22, S23
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	0,60-1,00	1,15-1,50
Analysedatum	16-05-2017	15-05-2017	24-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	56,90	81,10	61,20
Lutum	% ds	16,7	17,9	23,2
Organische stof	% ds	17,6	4,0	3,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	170	232 ⁽⁶⁾		76	99 ⁽⁶⁾				
Cadmium	mg/kg ds	0,47	0,420	-0,01	0,27	0,350	-0,02			
Kobalt	mg/kg ds	10	13	-0,01	9,1	11,700	-0,02			
Koper	mg/kg ds	22	22	-0,12	24	31	-0,06			
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,130	0,00	0,08	0,090	0,00			
Lood	mg/kg ds	48	48	0,00	39	46	-0,01			
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00			
Nikkel	mg/kg ds	27	35	0,00	26	33	-0,03			
Zink	mg/kg ds	84	93	-0,08	73	93	-0,08			

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040				
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,2	0,100		0,056	0,056				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,120		< 0,05	0,040				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,070		< 0,05	0,040				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,070		< 0,05	0,040				
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,130		0,06	0,060				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,068	0,039		< 0,05	0,040				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,150		0,11	0,110				
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,060		< 0,05	0,040				
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,020		< 0,05	0,040				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,800	-0,02	0	0,470	-0,03			
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,4	0		0,47	0				

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	1 ⁽⁶⁾		< 3	5 ⁽⁶⁾		< 3	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	48	27	-0,03	< 35	61	-0,03	< 35	66	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,2	3 ⁽⁶⁾		5,3	13,300 ⁽⁶⁾		< 5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,2	3,500 ⁽⁶⁾		5,4	13,500 ⁽⁶⁾		< 5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	19	11 ⁽⁶⁾		< 11	19 ⁽⁶⁾		< 11	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	8 ⁽⁶⁾		5,8	14,500 ⁽⁶⁾		< 5	9 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	2 ⁽⁶⁾		7,7	19,300 ⁽⁶⁾		< 6	11 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM38			MM39			MM40		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,003	-0,02	0	0,012	-0,01			
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0				
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002				
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002				
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002				
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002				
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002				
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002				
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0		< 0,001	0,002				

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM41	MM42	MM43
Boringnummer	655	578, 579, 580, 581	659, 660
Monstertraject (m -mv)	1,45-2,50	0,35-1,00	0,25-0,55
Analysedatum	18-05-2017	23-05-2017	24-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	68,70	55,70	56,00
Lutum	% ds	23,5	15,9	11,3
Organische stof	% ds	4,4	16,4	8,1

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	120	126 ⁽⁶⁾		150	212 ⁽⁶⁾		170	305 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,270	-0,03	0,22	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	13	14	-0,01	9,1	12,700	-0,01	6,5	11,300	-0,02
Koper	mg/kg ds	21	24	-0,11	17	18	-0,15	13	18	-0,15
Kwik	mg/kg ds	0,067	0,070	0,00	< 0,05	0,040	0,00	< 0,05	0,040	0,00
Lood	mg/kg ds	23	25	-0,05	59	61	0,02	25	31	-0,04
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00	< 1,5	1,100	0,00	1,8	1,800	0,00
Nikkel	mg/kg ds	39	41	0,09	25	34	-0,02	16	26	-0,14
Zink	mg/kg ds	80	88	-0,09	56	64	-0,13	35	51	-0,15

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,020		< 0,05	0,040	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,020		< 0,05	0,040	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,020		< 0,05	0,040	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,020		< 0,05	0,040	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,020		< 0,05	0,040	
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,020		< 0,05	0,040	
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,020		< 0,05	0,040	
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,020		< 0,05	0,040	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,020		< 0,05	0,040	
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040		< 0,05	0,020		< 0,05	0,040	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,350	-0,03	0	0,210	-0,03	0	0,350	-0,03
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0		0,35	0		0,35	0	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	5 ⁽⁶⁾		4,5	2,700 ⁽⁶⁾		< 3	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	56	-0,03	64	39	-0,03	< 35	30	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,2	11,800 ⁽⁶⁾		10	6 ⁽⁶⁾		< 5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	8 ⁽⁶⁾		9,2	5,600 ⁽⁶⁾		< 5	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	18 ⁽⁶⁾		19	12 ⁽⁶⁾		< 11	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,9	18 ⁽⁶⁾		15	9 ⁽⁶⁾		7,7	9,500 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	10 ⁽⁶⁾		< 6	3 ⁽⁶⁾		< 6	5 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM41			MM42			MM43		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,011	-0,01	0	0,003	-0,02	0	0,006	-0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0		0,0049	0		0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0		< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0		< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0		< 0,001	0,001	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0		< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0		< 0,001	0,001	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0		< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,002		< 0,001	0		< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

BODEMKUNDIG

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
Barium	mg/kg ds	170	270 ^[6]	
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,260	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	7,8	12,100	-0,02
Koper	mg/kg ds	16	21	-0,13
Kwik	mg/kg ds	0,079	0,092	0,00
Lood	mg/kg ds	29	35	-0,03
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	0,00
Nikkel	mg/kg ds	21	31	-0,06
Zink	mg/kg ds	45	62	-0,13

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	3 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	33	-0,03
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	5 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,8	10,400 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	6 ⁽⁶⁾	

Wet bodembescherming (Wbb)

- GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM44		
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,007	-0,01
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001	
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	546-4	548-1	548-2
Boringnummer	546	548	548
Monstertraject (m -mv)	0,60-0,80	0,15-0,60	0,60-0,80
Analysedatum	21-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Kwaliteitsklasse industrie	Kwaliteitsklasse industrie

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	78,90	86,60	82,70
Lutum	% ds	18,4	2,0	2,6
Organische stof	% ds	1,9	0,7	3,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Zink	mg/kg ds			130	308	130	292

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010				
PAK 10 VROM	mg/kg	0	0,007 ⁽²⁾				

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	37	185				
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	7,6	38 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	9,2	46 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	13	65 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,4	27 ⁽⁶⁾				
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	21 ⁽⁶⁾				

AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Benzeen	mg/kg ds	< 0,05	0,180				
BTEX (som)	mg/kg ds	< 0,25	0,180				
Ethylbenzeen	mg/kg ds	< 0,05	0,180				
meta-/para-Xyleen	mg/kg ds	< 0,05	0,180				
ortho-Xyleen	mg/kg ds	< 0,05	0,180				
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds	0	0,880 ⁽²⁾				
Tolueen	mg/kg ds	< 0,05	0,180				
Xylenen (som)	mg/kg ds	0	0,350				
Xylenen (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,07	0				

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

2: Enkele parameters ontbreken in de som

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	548-3	549-1	549-3
Boringnummer	548	549	549
Monstertraject (m -mv)	0,80-1,00	0,15-0,60	0,90-1,30
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	57,10	90,20	50,40
Lutum	% ds	14,4	2,0	13,4
Organische stof	% ds	15,8	0,7	21,5

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Zink	mg/kg ds	85	102	37	88	84	96

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	549-4	550-1	550-3
Boringnummer	549	550	550
Monstertraject (m -mv)	1,30-1,50	0,15-0,50	0,80-1,30
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Kwaliteitsklasse industrie	Kwaliteitsklasse wonen

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	51,60	84,90	62,50
Lutum	% ds	9,0	2,8	12,7
Organische stof	% ds	19,4	2,0	11,9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Zink	mg/kg ds	77	102	220	502	120	159

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	551-1	551-3	555-3
Boringnummer	551	551	555
Monstertraject (m -mv)	0,15-0,60	0,80-1,00	0,60-0,80
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	10-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse industrie	Voldoet aan achtergrondwaarde	Kwaliteitsklasse industrie

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	89,40	57,80	44,00
Lutum	% ds	2,0	15,5	14,7
Organische stof	% ds	0,7	17,8	22,1

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds					230	344 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds					0,55	0,450
Kobalt	mg/kg ds					10	15
Koper	mg/kg ds					64	62
Kwik	mg/kg ds					0,14	0,150
Lood	mg/kg ds					84	82
Molybdeen	mg/kg ds					2,1	2,100
Nikkel	mg/kg ds					29	41
Zink	mg/kg ds	98	233	99	113	100	110

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds					0,051	0,023
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					0,3	0,100
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					0,28	0,130
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds					0,21	0,100
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					0,15	0,070
Chryseen	mg/kg ds					0,37	0,170
Fenanthreen	mg/kg ds					0,15	0,070
Fluorantheen	mg/kg ds					0,5	0,200
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds					0,23	0,100
Naftaleen	mg/kg ds					< 0,05	0,020
PAK 10 VROM	mg/kg ds					0	1
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds					2,3	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds					< 3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds					79	36
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds					< 5	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds					11	5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds					45	20 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds					15	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds					< 6	2 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		551-1		551-3		555-3	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds					0	0,002
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds					0,0052	0
PCB 101	mg/kg ds					< 0,001	0
PCB 118	mg/kg ds					< 0,001	0
PCB 138	mg/kg ds					0,001	0
PCB 153	mg/kg ds					< 0,001	0
PCB 180	mg/kg ds					< 0,001	0
PCB 28	mg/kg ds					< 0,001	0
PCB 52	mg/kg ds					< 0,001	0

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	557-1	560-2	560-3
Boringnummer	557	560	560
Monstertraject (m -mv)	0,08-0,45	0,30-0,65	0,65-1,00
Analysedatum	10-05-2017	15-05-2017	15-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse industrie	Niet toepasbaar > interventiewaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	90,10	83,10	80,40
Lutum	% ds	2,0	4,3	14,2
Organische stof	% ds	1,2	4,9	3,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	26	101 ⁽⁶⁾	390	1174 ⁽⁶⁾	85	130 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,48	0,830	1,1	1,600	0,25	0,340
Kobalt	mg/kg ds	3,8	13,400	13	37	9	14
Koper	mg/kg ds	13	27	160	281	19	27
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,200	0,13	0,180	0,093	0,110
Lood	mg/kg ds	24	38	240	345	53	66
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	1,9	1,900	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	9,2	26,800	31	76	23	33
Zink	mg/kg ds	120	285	480	957	67	96

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	0,16	0,160	< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	0,97	0,970	< 0,05	0,040
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	0,84	0,840	< 0,05	0,040
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	0,57	0,570	< 0,05	0,040
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	0,48	0,480	< 0,05	0,040
Chryseen	mg/kg ds	0,057	0,057	1,1	1,100	< 0,05	0,040
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	0,48	0,480	< 0,05	0,040
Fluorantheen	mg/kg ds	0,074	0,074	1,5	1,500	< 0,05	0,040
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,053	0,053	0,52	0,520	< 0,05	0,040
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,430	0	6,700	0	0,350
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,43	0	6,6	0	0,35	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾	< 3	4 ⁽⁶⁾	< 3	6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	70	350	53	108	< 35	66
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾	< 5	7 ⁽⁶⁾	< 5	9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	10	50 ⁽⁶⁾	11	22 ⁽⁶⁾	< 5	9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	30	150 ⁽⁶⁾	22	45 ⁽⁶⁾	< 11	21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	17	85 ⁽⁶⁾	9,2	18,800 ⁽⁶⁾	< 5	9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	6,1	30,500 ⁽⁶⁾	< 6	9 ⁽⁶⁾	< 6	11 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		557-1		560-2		560-3	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,072	0	0,011	0	0,013
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,014	0	0,0056	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	0,0023	0,012	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002
PCB 118	mg/kg ds	0,0014	0,007	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002
PCB 138	mg/kg ds	0,0034	0,017	0,001	0,002	< 0,001	0,002
PCB 153	mg/kg ds	0,0034	0,017	0,0011	0,002	< 0,001	0,002
PCB 180	mg/kg ds	0,0024	0,012	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	566-3	568-2	568-4
Boringnummer	566	568	568
Monstertraject (m -mv)	0,60-1,00	0,25-0,50	0,80-1,10
Analysedatum	16-05-2017	18-05-2017	18-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Kwaliteitsklasse industrie	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	75,10	85,00	83,30
Lutum	% ds	16,0	13,7	18,5
Organische stof	% ds	4,4	3,9	1,8

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	84	118 ⁽⁶⁾	71	112 ⁽⁶⁾	90	114 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,310	0,39	0,530	< 0,2	0,200
Kobalt	mg/kg ds	9,2	12,800	8,1	12,500	11	14
Koper	mg/kg ds	20	26	21	30	15	20
Kwik	mg/kg ds	0,087	0,100	0,19	0,230	< 0,05	0,040
Lood	mg/kg ds	31	37	240	302	34	41
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	25	34	21	31	26	32
Zink	mg/kg ds	67	90	100	144	61	79

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,140	0,1	0,100	< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,3	0,300	0,21	0,210	< 0,05	0,040
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,260	0,17	0,170	< 0,05	0,040
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,160	0,091	0,091	< 0,05	0,040
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,130	0,098	0,098	< 0,05	0,040
Chryseen	mg/kg ds	0,3	0,300	0,24	0,240	< 0,05	0,040
Fenanthreen	mg/kg ds	0,59	0,590	0,28	0,280	< 0,05	0,040
Fluorantheen	mg/kg ds	0,89	0,890	0,35	0,350	< 0,05	0,040
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,130	0,098	0,098	< 0,05	0,040
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	2,900	0	1,700	0	0,350
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	2,9	0	1,7	0	0,35	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	5 ⁽⁶⁾	< 3	5 ⁽⁶⁾	< 3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	56	< 35	63	< 35	123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	8 ⁽⁶⁾	< 5	9 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	8 ⁽⁶⁾	5,3	13,600 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	18 ⁽⁶⁾	< 11	20 ⁽⁶⁾	< 11	39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	< 5	8 ⁽⁶⁾	6,4	16,400 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	10 ⁽⁶⁾	< 6	11 ⁽⁶⁾	< 6	21 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		566-3		568-2		568-4	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,011	0	0,013	0	0,025
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	569-3	569-4	575-3
Boringnummer	569	569	575
Monstertraject (m -mv)	0,30-0,60	0,60-0,95	0,30-0,50
Analysedatum	18-05-2017	18-05-2017	23-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse industrie	Voldoet aan achtergrondwaarde	Kwaliteitsklasse industrie

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	66,80	67,70	73,00
Lutum	% ds	13,6	23,2	7,0
Organische stof	% ds	8,2	6,4	7,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	120	190 ⁽⁶⁾	88	93 ⁽⁶⁾	180	429 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,89	1,050	0,28	0,320	0,62	0,800
Kobalt	mg/kg ds	9,6	14,900	8,7	9,200	10	23
Koper	mg/kg ds	50	64	16	18	56	85
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,160	0,085	0,089	0,11	0,140
Lood	mg/kg ds	160	189	32	34	120	158
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	23	34	25	26	25	51
Zink	mg/kg ds	160	217	59	64	320	543

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,94	0,940
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,14	0,140	< 0,05	0,040	2,2	2,200
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,180	< 0,05	0,040	1,6	1,600
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,180	< 0,05	0,040	0,82	0,820
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,100	< 0,05	0,040	0,89	0,890
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,170	< 0,05	0,040	2,1	2,100
Fenanthreen	mg/kg ds	0,069	0,069	< 0,05	0,040	2,7	2,700
Fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,210	< 0,05	0,040	4	4
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,140	< 0,05	0,040	1	1
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,49	0,490
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	1,300	0	0,350	0	17
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,3	0	0,35	0	17	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	3 ⁽⁶⁾	< 3	3 ⁽⁶⁾	< 3	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	43	52	< 35	38	110	143
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	4 ⁽⁶⁾	< 5	5 ⁽⁶⁾	6,2	8,100 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6	7 ⁽⁶⁾	< 5	5 ⁽⁶⁾	21	27 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	22	27 ⁽⁶⁾	< 11	12 ⁽⁶⁾	58	75 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	11	13 ⁽⁶⁾	< 5	5 ⁽⁶⁾	18	23 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	5 ⁽⁶⁾	< 6	7 ⁽⁶⁾	8,7	11,300 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		569-3		569-4		575-3	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,006	0	0,008	0	0,006
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	575-4	576-1	578-2
Boringnummer	575	576	578
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	0,00-0,50	0,20-0,50
Analysedatum	23-05-2017	23-05-2017	23-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Kwaliteitsklasse industrie

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	28,80	65,50	72,70
Lutum	% ds	13,9	18,4	6,5
Organische stof	% ds	49,7	12,2	10,6

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	140	218 ⁽⁶⁾	170	216 ⁽⁶⁾	220	546 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,22	0,110	0,5	0,500	0,43	0,510
Kobalt	mg/kg ds	9,9	15,100	9,2	11,600	18	42
Koper	mg/kg ds	15	10	22	24	80	114
Kwik	mg/kg ds	0,052	0,047	0,089	0,095	0,084	0,106
Lood	mg/kg ds	23	17	77	81	230	291
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	2,3	2,300
Nikkel	mg/kg ds	19	28	24	30	39	83
Zink	mg/kg ds	38	32	83	94	170	279

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,010	< 0,05	0,030	0,11	0,100
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,010	0,068	0,056	0,51	0,480
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,010	0,068	0,056	0,49	0,460
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,010	0,054	0,044	0,39	0,370
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,010	< 0,05	0,030	0,29	0,270
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,010	0,082	0,067	0,6	0,600
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,010	< 0,05	0,030	0,38	0,360
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,010	0,096	0,079	0,81	0,760
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,010	0,059	0,048	0,42	0,400
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,010	< 0,05	0,030	< 0,05	0,030
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,120	0	0,460	0	3,800
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0	0,57	0	4	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 9	2 ⁽⁶⁾	< 3	2 ⁽⁶⁾	< 3	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 100	23	< 35	20	35	33
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 15	4 ⁽⁶⁾	< 5	3 ⁽⁶⁾	< 5	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 15	4 ⁽⁶⁾	< 5	3 ⁽⁶⁾	6,1	5,800 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	44	15 ⁽⁶⁾	< 11	6 ⁽⁶⁾	15	14 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	32	11 ⁽⁶⁾	6,1	5 ⁽⁶⁾	5,7	5,400 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 18	4 ⁽⁶⁾	< 6	3 ⁽⁶⁾	< 6	4 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		575-4		576-1		578-2	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,002	0	0,004	0	0,005
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0065	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	0,0023	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	580-1	581-1	587-2
Boringnummer	580	581	587
Monstertraject (m -mv)	0,10-0,35	0,00-0,20	0,20-0,40
Analysedatum	23-05-2017	23-05-2017	23-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Niet toepasbaar > interventiewaarde	Kwaliteitsklasse industrie	Kwaliteitsklasse industrie

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	81,60	72,60	68,50
Lutum	% ds	11,7	15,0	15,9
Organische stof	% ds	8,4	9,9	11,4

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	160	280 ⁽⁶⁾	150	221 ⁽⁶⁾	180	255 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,430	0,56	0,620	0,49	0,510
Kobalt	mg/kg ds	14	24	11	16	13	18
Koper	mg/kg ds	150	200	54	65	92	106
Kwik	mg/kg ds	0,08	0,100	0,099	0,112	0,1	0,100
Lood	mg/kg ds	61	74	100	113	79	87
Molybdeen	mg/kg ds	1,6	1,600	< 1,5	1,100	1,5	1,500
Nikkel	mg/kg ds	37	60	33	46	35	47
Zink	mg/kg ds	160	229	150	191	130	159

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,030
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,190	0,19	0,190	0,15	0,130
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,160	0,16	0,160	0,13	0,110
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,093	0,093	0,11	0,110	0,087	0,076
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,094	0,094	0,095	0,095	0,078	0,068
Chryseen	mg/kg ds	0,22	0,220	0,22	0,220	0,17	0,150
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,130	0,12	0,120	0,12	0,110
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,280	0,38	0,380	0,24	0,210
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,110	0,092	0,092	0,1	0,100
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,030
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	1,300	0	1,400	0	1
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,4	0	1,4	0	1,2	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	3 ⁽⁶⁾	< 3	2 ⁽⁶⁾	< 3	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	29	< 35	25	< 35	21
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	4 ⁽⁶⁾	< 5	4 ⁽⁶⁾	< 5	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,6	6,700 ⁽⁶⁾	< 5	4 ⁽⁶⁾	< 5	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	9 ⁽⁶⁾	11	11 ⁽⁶⁾	< 11	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,7	6,800 ⁽⁶⁾	8,9	9 ⁽⁶⁾	5,2	4,600 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	5 ⁽⁶⁾	< 6	4 ⁽⁶⁾	< 6	4 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		580-1		581-1		587-2	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,006	0	0,005	0	0,004
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	588-2	621-3	626-2
Boringnummer	588	621	626
Monstertraject (m -mv)	0,50-0,80	0,80-1,30	0,40-0,75
Analysedatum	23-05-2017	22-03-2017	22-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse industrie	Voldoet aan achtergrondwaarde	Niet toepasbaar > interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	49,20	60,70	68,40
Lutum	% ds	21,1	17,6	3,6
Organische stof	% ds	20,7	4,0	10,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	170	194 ⁽⁶⁾	160	210 ⁽⁶⁾	420	1356 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,33	0,260	0,29	0,370	0,24	0,300
Kobalt	mg/kg ds	13	15	13	17	21	63
Koper	mg/kg ds	31	28	21	27	98	152
Kwik	mg/kg ds	0,064	0,063	0,054	0,061	< 0,05	0,050
Lood	mg/kg ds	33	31	32	38	99	132
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	1,500	< 1,5	1,100	3,3	3,300
Nikkel	mg/kg ds	37	42	39	49	45	116
Zink	mg/kg ds	75	73	84	108	100	185

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	1,1	0,500			0,11	0,110
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	0,600			0,56	0,560
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	0,600			0,42	0,420
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,82	0,400			0,38	0,380
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,53	0,260			0,25	0,250
Chryseen	mg/kg ds	1,3	0,600			0,76	0,760
Fenanthreen	mg/kg ds	2,9	1,400			0,66	0,660
Fluorantheen	mg/kg ds	4	2			0,92	0,920
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,64	0,310			0,37	0,370
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,020			0,092	0,092
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	6,700			0	4,500
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	14	0			4,5	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	1 ⁽⁶⁾			3,9	3,900 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	86	42			220	220
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	7	3 ⁽⁶⁾			19	19 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	21	10 ⁽⁶⁾			46	46 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	31	15 ⁽⁶⁾			100	100 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	18	9 ⁽⁶⁾			40	40 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	7,3	3,500 ⁽⁶⁾			11	11 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		588-2		621-3		626-2	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,002			0	0,005
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0			0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0			< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0			< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0			< 0,001	0,001
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0			< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0			< 0,001	0,001
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0			< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0			< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	626-3	628-1	629-1
Boringnummer	626	628	629
Monstertraject (m -mv)	0,75-1,00	0,00-0,15	0,00-0,25
Analysedatum	22-03-2017	22-03-2017	22-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Kwaliteitsklasse industrie

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	39,20	78,50	79,60
Lutum	% ds	26,9	9,8	7,2
Organische stof	% ds	13,7	2,4	11,6

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	180	170 ⁽⁶⁾	44	86 ⁽⁶⁾	150	352 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,32	0,290	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200
Kobalt	mg/kg ds	7,8	7,400	6,6	12,500	7,2	16,100
Koper	mg/kg ds	34	31	9,4	15,200	68	93
Kwik	mg/kg ds	0,078	0,075	< 0,05	0,040	0,07	0,090
Lood	mg/kg ds	53	50	18	25	99	122
Molybdeen	mg/kg ds	1,6	1,600	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	23	22	16	28	22	45
Zink	mg/kg ds	58	54	50	84	98	154

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	629-2	630-3	630-4
Boringnummer	629	630	630
Monstertraject (m -mv)	0,25-0,50	0,70-1,00	1,00-1,50
Analysedatum	22-03-2017	22-03-2017	22-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Niet toepasbaar > interventiewaarde	Niet toepasbaar > interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	64,60	55,60	31,00
Lutum	% ds	18,0	5,4	6,1
Organische stof	% ds	5,8	13,2	23,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	130	168 ⁽⁶⁾	190	517 ⁽⁶⁾	140	359 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,21	0,250	0,4	0,400	1,2	1
Kobalt	mg/kg ds	9,2	11,800	12	31	7,1	17,200
Koper	mg/kg ds	17	21	300	413	190	208
Kwik	mg/kg ds	0,064	0,071	0,095	0,119	0,24	0,280
Lood	mg/kg ds	36	41	80	99	96	102
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	2,1	2,100	2	2
Nikkel	mg/kg ds	24	30	28	64	21	46
Zink	mg/kg ds	96	119	190	309	260	351

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	630-5	632-1	632-2
Boringnummer	630	632	632
Monstertraject (m -mv)	1,50-2,00	0,00-0,25	0,25-0,70
Analysedatum	22-03-2017	22-03-2017	22-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse wonen	Kwaliteitsklasse industrie	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	59,60	51,70	42,20
Lutum	% ds	9,2	11,8	13,2
Organische stof	% ds	7,7	18,9	23,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	61	124 ⁽⁶⁾	280	488 ⁽⁶⁾	190	307 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	0,91	0,810	< 0,2	0,100
Kobalt	mg/kg ds	7,8	15,300	15	25	12	19
Koper	mg/kg ds	11	16	110	118	20	20
Kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,040	0,15	0,170	< 0,05	0,040
Lood	mg/kg ds	17	22	280	295	34	34
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	2	2	1,5	1,500
Nikkel	mg/kg ds	20	36	35	56	30	45
Zink	mg/kg ds	95	149	360	443	69	78

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	635-2	635-6	636-3
Boringnummer	635	635	636
Monstertraject (m -mv)	0,30-0,80	1,80-2,10	0,90-1,20
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Niet toepasbaar > interventiewaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Niet toepasbaar > interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	70,40	81,70	71,90
Lutum	% ds	7,9	3,0	5,2
Organische stof	% ds	8,7	0,7	5,8

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	260	580 ⁽⁶⁾	< 20	48 ⁽⁶⁾	160	443 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	6,1	7,500	< 0,2	0,200	1,3	1,800
Kobalt	mg/kg ds	9,7	20,700	3,4	10,800	12	31
Koper	mg/kg ds	140	202	< 5	7	950	1583
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,170	< 0,05	0,050	0,056	0,074
Lood	mg/kg ds	450	574	< 10	11	330	460
Molybdeen	mg/kg ds	2,5	2,500	< 1,5	1,100	3,5	3,500
Nikkel	mg/kg ds	29	57	6,8	18,300	38	88
Zink	mg/kg ds	2000	3228	< 20	32	1800	3392

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	637-2	637-3	639-2
Boringnummer	637	637	639
Monstertraject (m -mv)	0,40-0,70	0,70-1,00	0,40-0,70
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse wonen	Voldoet aan achtergrondwaarde	Niet toepasbaar > interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	68,60	75,20	73,80
Lutum	% ds	11,1	2,7	20,6
Organische stof	% ds	11,1	1,9	5,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	100	181 ⁽⁶⁾	25	89 ⁽⁶⁾	160	186 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,62	0,680	0,31	0,530	1,5	1,800
Kobalt	mg/kg ds	7,5	13,200	4,3	14	9,3	10,800
Koper	mg/kg ds	27	34	15	30	61	72
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,150	< 0,05	0,050	0,12	0,130
Lood	mg/kg ds	56	66	29	45	560	630
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	18	30	9,5	26,200	28	32
Zink	mg/kg ds	140	196	61	140	260	305

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	639-4	640-2	640-4
Boringnummer	639	640	640
Monstertraject (m -mv)	1,00-1,20	0,15-0,50	0,70-1,00
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Niet toepasbaar > interventiewaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	53,90	80,00	57,40
Lutum	% ds	14,3	3,9	20,8
Organische stof	% ds	13,3	7,4	9,9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	140	214 ⁽⁶⁾	690	2161 ⁽⁶⁾	140	162 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,24	0,240	92	124	0,54	0,560
Kobalt	mg/kg ds	7,6	11,400	54	157	6,9	7,900
Koper	mg/kg ds	13	15	720	1190	22	24
Kwik	mg/kg ds	0,057	0,063	0,076	0,102	0,07	0,070
Lood	mg/kg ds	24	26	2000	2773	33	35
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	28	28	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	19	27	170	428	21	24
Zink	mg/kg ds	50	62	950	1827	61	67

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	641-2	642-2	642-3
Boringnummer	641	642	642
Monstertraject (m -mv)	0,40-0,60	0,15-0,60	0,60-1,00
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse industrie	Niet toepasbaar > interventiewaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	63,70	73,00	55,90
Lutum	% ds	14,4	9,3	19,6
Organische stof	% ds	8,8	8,9	16,4

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	210	319 ⁽⁶⁾	300	608 ⁽⁶⁾	110	133 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,47	0,540	2,6	3,100	0,28	0,250
Kobalt	mg/kg ds	12	18	15	29	8,9	10,700
Koper	mg/kg ds	91	113	270	375	18	18
Kwik	mg/kg ds	0,095	0,109	0,11	0,130	< 0,05	0,040
Lood	mg/kg ds	120	139	420	523	27	27
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	4,5	4,500	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	29	42	45	82	24	28
Zink	mg/kg ds	180	237	360	552	69	72

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	644-1	644-2	649-2
Boringnummer	644	644	649
Monstertraject (m -mv)	0,00-0,35	0,35-0,70	0,35-0,60
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	11-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Niet toepasbaar > interventiewaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Niet toepasbaar > interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	73,60	73,70	82,60
Lutum	% ds	4,6	6,3	2,9
Organische stof	% ds	13,7	4,3	6,9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	290	848 ⁽⁶⁾	55	139 ⁽⁶⁾	570	1985 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,39	0,430	< 0,2	0,200	2	3
Kobalt	mg/kg ds	27	74	7,3	17,500	23	74
Koper	mg/kg ds	80	111	12	20	320	552
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,230	< 0,05	0,050	0,12	0,160
Lood	mg/kg ds	140	174	20	28	180	256
Molybdeen	mg/kg ds	2,4	2,400	< 1,5	1,100	5	5
Nikkel	mg/kg ds	61	146	18	39	52	141
Zink	mg/kg ds	110	183	41	76	220	446

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	1,3	0,900			0,057	0,057
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5,2	3,800			0,14	0,140
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4,5	3,300			0,13	0,130
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3,2	2,300			0,13	0,130
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,2	1,600			0,058	0,058
Chryseen	mg/kg ds	4,7	3,400			0,2	0,200
Fenanthreen	mg/kg ds	3,5	2,600			0,13	0,130
Fluorantheen	mg/kg ds	12	9			0,24	0,240
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,9	2,100			0,12	0,120
Naftaleen	mg/kg ds	0,15	0,110			< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	29			0	1,200
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	39	0			1,2	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	2 ⁽⁶⁾			< 3	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	139			49	71
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	11	8 ⁽⁶⁾			< 5	5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	57	42 ⁽⁶⁾			5,6	8,100 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	92	67 ⁽⁶⁾			23	33 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	20	15 ⁽⁶⁾			12	17 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	3 ⁽⁶⁾			< 6	6 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		644-1		644-2		649-2	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,004			0	0,030
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0			0,02	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001			0,0026	0,004
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001			0,0025	0,004
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001			0,0055	0,008
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001			0,005	0,007
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001			0,0035	0,005
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001			< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001			< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	649-3	651-2
Boringnummer	649	651
Monstertraject (m -mv)	0,60-1,00	0,50-0,80
Analysedatum	11-05-2017	11-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Kwaliteitsklasse wonen

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	56,50	69,90
Lutum	% ds	12,8	10,8
Organische stof	% ds	11,7	8,3

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	130	214 ⁽⁶⁾			150	277 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,26	0,280			0,53	0,640
Kobalt	mg/kg ds	6,9	11,100			9,1	16,300
Koper	mg/kg ds	14	17			38	52
Kwik	mg/kg ds	0,069	0,079			0,13	0,160
Lood	mg/kg ds	27	31			81	100
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100			< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	17	26			22	37
Zink	mg/kg ds	47	62			110	162

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	0,061	0,052			0,18	0,180
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,160			0,38	0,380
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,150			0,38	0,380
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	0,16	0,140			0,26	0,260
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,097	0,083			0,19	0,190
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,200			0,44	0,440
Fenanthreen	mg/kg ds	0,15	0,130			0,45	0,450
Fluorantheen	mg/kg ds	0,32	0,270			0,83	0,830
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,110			0,29	0,290
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,030			< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	1,300			0	3,400
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,5	0			3,4	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	2 ⁽⁶⁾			3	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	21			39	47
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	3 ⁽⁶⁾			< 5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	3 ⁽⁶⁾			< 5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15	13 ⁽⁶⁾			< 11	9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,8	5,800 ⁽⁶⁾			11	13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	4 ⁽⁶⁾			10	12 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		649-3				651-2	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,005			0	0,006
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0054	0			0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001			< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001			< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001			< 0,001	0,001
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001			< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001			< 0,001	0,001
PCB 28	mg/kg ds	0,0012	0,001			< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001			< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	652-3	652-4	653-4 (95-140)
Boringnummer	652	652	
Monstertraject (m -mv)	0,65-1,00	1,00-1,20	0,00-0,00
Analysedatum	11-05-2017	11-05-2017	12-06-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse industrie	Kwaliteitsklasse wonen	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	55,10	49,20	25,30
Lutum	% ds	18,1	15,5	14,1
Organische stof	% ds	13,1	15,3	46,9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	150	193 ⁽⁶⁾	110	159 ⁽⁶⁾	120	185 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,49	0,480	0,43	0,410	< 0,4	0,100
Kobalt	mg/kg ds	9,8	12,500	11	16	5,6	8,500
Koper	mg/kg ds	38	41	35	38	21	15
Kwik	mg/kg ds	0,2	0,200	0,12	0,130	0,12	0,110
Lood	mg/kg ds	72	75	110	116	21	16
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	2,3	2,300
Nikkel	mg/kg ds	27	34	24	33	19	28
Zink	mg/kg ds	110	124	95	111	52	45

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,030	< 0,05	0,020	< 0,05	0,010
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,13	0,100	0,082	0,054	< 0,05	0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,100	0,082	0,054	< 0,05	0,010
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,1	0,100	0,088	0,058	< 0,05	0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,072	0,055	0,056	0,037	< 0,05	0,010
Chryseen	mg/kg ds	0,19	0,150	0,14	0,090	< 0,05	0,010
Fenanthreen	mg/kg ds	0,27	0,210	0,079	0,052	< 0,05	0,010
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,210	0,15	0,100	< 0,05	0,010
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,097	0,074	0,068	0,044	< 0,05	0,010
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,030	< 0,05	0,020	< 0,05	0,010
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	1	0	0,530	< 0,5	0,100
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,3	0	0,81	0	0,35	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	40	31 ⁽⁶⁾	11	7 ⁽⁶⁾	< 9	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	570	435	140	92	< 110	26
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	170	130 ⁽⁶⁾	44	29 ⁽⁶⁾	< 15	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	210	160 ⁽⁶⁾	53	35 ⁽⁶⁾	< 18	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	71	54 ⁽⁶⁾	22	14 ⁽⁶⁾	< 36	8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	51	39 ⁽⁶⁾	7,8	5,100 ⁽⁶⁾	< 18	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	32	24 ⁽⁶⁾	< 6	3 ⁽⁶⁾	< 18	4 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		652-3		652-4		653-4 (95-140)	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,004	0	0,003	< 0,007	0,002
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0		
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0	< 0,001	0
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0	< 0,001	0
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0	< 0,001	0
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0	< 0,001	0
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0	< 0,001	0
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0	< 0,001	0
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0	< 0,001	0

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	654-2	654-4	655-4
Boringnummer	654	654	655
Monstertraject (m -mv)	0,50-0,80	1,30-1,80	1,00-1,45
Analysedatum	23-05-2017	23-05-2017	18-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Niet toepasbaar > industrie	Kwaliteitsklasse industrie	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	86,70	31,90	69,70
Lutum	% ds	2,0	2,0	23,1
Organische stof	% ds	1,4	44,0	4,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds					140	149 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds					0,25	0,300
Kobalt	mg/kg ds					11	12
Koper	mg/kg ds					19	22
Kwik	mg/kg ds					0,056	0,059
Lood	mg/kg ds					23	25
Molybdeen	mg/kg ds					< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds					37	39
Zink	mg/kg ds					84	94

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
Chryseen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
Fenanthreen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
Fluorantheen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
Naftaleen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds					0	0,350
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds					0,35	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾	19	6 ⁽⁶⁾	< 3	5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	480	2400	850	283	< 35	61
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	41	205 ⁽⁶⁾	18	6 ⁽⁶⁾	< 5	9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	150	750 ⁽⁶⁾	150	50 ⁽⁶⁾	5	13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	170	850 ⁽⁶⁾	560	187 ⁽⁶⁾	< 11	19 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	71	355 ⁽⁶⁾	81	27 ⁽⁶⁾	5,7	14,300 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	33	165 ⁽⁶⁾	20	7 ⁽⁶⁾	< 6	11 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		654-2		654-4		655-4	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds					0	0,012
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds					0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds					< 0,001	0,002
PCB 118	mg/kg ds					< 0,001	0,002
PCB 138	mg/kg ds					< 0,001	0,002
PCB 153	mg/kg ds					< 0,001	0,002
PCB 180	mg/kg ds					< 0,001	0,002
PCB 28	mg/kg ds					< 0,001	0,002
PCB 52	mg/kg ds					< 0,001	0,002

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	655-5	655-6	661-1
Boringnummer	655	655	661
Monstertraject (m -mv)	1,45-1,70	1,70-2,20	0,00-0,30
Analysedatum	18-05-2017	18-05-2017	24-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	54,00	69,40	73,40
Lutum	% ds	24,7	24,5	14,0
Organische stof	% ds	8,2	4,3	5,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	99	100 ⁽⁶⁾	100	102 ⁽⁶⁾	130	202 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,31	0,330	0,21	0,250	0,33	0,420
Kobalt	mg/kg ds	11	11	9,6	9,800	8,7	13,200
Koper	mg/kg ds	19	20	15	17	18	24
Kwik	mg/kg ds	0,051	0,052	< 0,05	0,040	0,07	0,080
Lood	mg/kg ds	23	24	22	24	37	45
Molybdeen	mg/kg ds	2,5	2,500	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	31	31	30	30	23	34
Zink	mg/kg ds	80	82	64	69	60	84

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					0,089	0,089
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					0,078	0,078
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds					0,064	0,064
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
Chryseen	mg/kg ds					0,1	0,100
Fenanthreen	mg/kg ds					0,058	0,058
Fluorantheen	mg/kg ds					0,18	0,180
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds					0,055	0,055
Naftaleen	mg/kg ds					< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds					0	0,730
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds					0,73	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds					< 3	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds					< 35	43
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds					< 5	6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds					< 5	6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds					< 11	14 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds					5,3	9,300 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds					< 6	7 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		655-5		655-6		661-1	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds					0	0,009
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds					0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds					< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds					< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds					< 0,001	0,001
PCB 153	mg/kg ds					< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds					< 0,001	0,001
PCB 28	mg/kg ds					< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds					< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	662-1	663-1	664-1
Boringnummer	662	663	664
Monstertraject (m -mv)	0,00-0,30	0,00-0,20	0,00-0,40
Analysedatum	24-05-2017	24-05-2017	24-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse wonen	Kwaliteitsklasse industrie	Kwaliteitsklasse industrie

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	75,70	81,80	73,70
Lutum	% ds	16,2	7,9	8,6
Organische stof	% ds	7,7	9,0	10,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	120	168 ⁽⁶⁾	230	513 ⁽⁶⁾	210	446 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,420	0,27	0,330	0,35	0,410
Kobalt	mg/kg ds	12	17	13	28	15	31
Koper	mg/kg ds	26	32	95	136	62	85
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,200	0,055	0,069	0,12	0,150
Lood	mg/kg ds	43	49	68	86	77	95
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	2,3	2,300	1,8	1,800
Nikkel	mg/kg ds	26	35	32	63	36	68
Zink	mg/kg ds	82	104	82	132	100	154

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	0,18	0,180	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,46	0,460	0,18	0,180	0,16	0,160
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,36	0,360	0,14	0,140	0,15	0,150
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,240	0,12	0,120	0,1	0,100
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,210	0,11	0,110	0,087	0,087
Chryseen	mg/kg ds	0,48	0,480	0,26	0,260	0,21	0,210
Fenanthreen	mg/kg ds	0,37	0,370	0,21	0,210	0,12	0,120
Fluorantheen	mg/kg ds	0,88	0,880	0,29	0,290	0,3	0,300
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,210	0,1	0,100	0,083	0,083
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	0,076	0,076	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	3,400	0	1,500	0	1,300
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	3,4	0	1,5	0	1,3	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	3 ⁽⁶⁾	4,4	4,900 ⁽⁶⁾	< 3	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	32	37	41	< 35	25
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	5 ⁽⁶⁾	7,3	8,100 ⁽⁶⁾	< 5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,9	7,700 ⁽⁶⁾	7,6	8,400 ⁽⁶⁾	12	12 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	10 ⁽⁶⁾	< 11	9 ⁽⁶⁾	< 11	8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,1	9,200 ⁽⁶⁾	< 5	4 ⁽⁶⁾	< 5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	5 ⁽⁶⁾	< 6	5 ⁽⁶⁾	6,9	6,900 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		662-1		663-1		664-1	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,006	0	0,005	0	0,005
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	665-1	666-1	711-1
Boringnummer	665	666	711
Monstertraject (m -mv)	0,00-0,35	0,00-0,30	0,00-0,40
Analysedatum	24-05-2017	24-05-2017	11-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse wonen	Kwaliteitsklasse industrie	Kwaliteitsklasse industrie

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	72,00	76,80	83,40
Lutum	% ds	16,1	7,8	9,1
Organische stof	% ds	10,4	12,4	5,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	170	238 ⁽⁶⁾	160	359 ⁽⁶⁾	230	472 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,54	0,580	0,35	0,380	0,67	0,900
Kobalt	mg/kg ds	9,8	13,600	11	24	8,2	16,200
Koper	mg/kg ds	36	42	42	56	41	62
Kwik	mg/kg ds	0,14	0,160	0,06	0,070	0,23	0,290
Lood	mg/kg ds	66	73	52	63	210	275
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	1,9	1,900	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	26	35	26	51	19	35
Zink	mg/kg ds	98	120	82	125	270	440

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthracen	mg/kg ds	0,051	0,049	0,052	0,042	0,57	0,570
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,24	0,230	0,22	0,180	1,2	1,200
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,240	0,19	0,150	1,3	1,300
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,210	0,12	0,100	1,1	1,100
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,160	0,12	0,100	0,91	0,910
Chryseen	mg/kg ds	0,34	0,330	0,28	0,230	2,2	2,200
Fenanthreen	mg/kg ds	0,42	0,400	0,2	0,200	2,9	2,900
Fluorantheen	mg/kg ds	0,66	0,630	0,44	0,350	6,4	6,400
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,170	0,16	0,130	1,4	1,400
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,030	< 0,05	0,030	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	2,500	0	1,500	0	18
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	2,6	0	1,8	0	18	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	2 ⁽⁶⁾	< 3	2 ⁽⁶⁾	< 3	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	45	43	35	28	92	161
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	3 ⁽⁶⁾	5,3	4,300 ⁽⁶⁾	6	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	5,7	5,500 ⁽⁶⁾	6,3	5,100 ⁽⁶⁾	28	49 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	18	17 ⁽⁶⁾	< 11	6 ⁽⁶⁾	37	65 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15	14 ⁽⁶⁾	9,1	7,300 ⁽⁶⁾	17	30 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	4 ⁽⁶⁾	< 6	3 ⁽⁶⁾	< 6	7 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		665-1		666-1		711-1	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,005	0	0,004	0	0,010
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0	0,0055	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	0,001	0,002
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	0,001	0,002
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	712-2	712-4	MM01
Boringnummer	712	712	504, 506
Monstertraject (m -mv)	0,50-0,75	1,40-1,90	0,00-0,50
Analysedatum	11-05-2017	11-05-2017	13-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse industrie	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	72,70	62,30	53,50
Lutum	% ds	13,9	17,9	20,2
Organische stof	% ds	7,0	5,1	12,6

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	180	280 ⁽⁶⁾	90	117 ⁽⁶⁾	200	237 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,83	1,010	0,25	0,310	0,55	0,540
Kobalt	mg/kg ds	9,4	14,400	11	14	9,6	11,300
Koper	mg/kg ds	40	52	16	20	20	21
Kwik	mg/kg ds	0,25	0,290	< 0,05	0,040	0,13	0,140
Lood	mg/kg ds	150	180	22	26	63	65
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	26	38	29	36	28	32
Zink	mg/kg ds	390	534	64	80	94	102

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	0,64	0,640	< 0,05	0,040	< 0,05	0,030
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,7	1,700	< 0,05	0,040	< 0,05	0,030
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,6	1,600	< 0,05	0,040	0,06	0,050
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,96	0,960	< 0,05	0,040	0,062	0,049
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,88	0,880	< 0,05	0,040	< 0,05	0,030
Chryseen	mg/kg ds	1,9	1,900	< 0,05	0,040	0,085	0,067
Fenanthreen	mg/kg ds	2,3	2,300	< 0,05	0,040	< 0,05	0,030
Fluorantheen	mg/kg ds	3,7	3,700	< 0,05	0,040	0,11	0,090
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,100	< 0,05	0,040	< 0,05	0,030
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,030
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	15	0	0,350	0	0,420
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	15	0	0,35	0	0,52	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	3 ⁽⁶⁾	5,1	10 ⁽⁶⁾	< 3	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	46	66	40	78	< 35	19
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	5 ⁽⁶⁾	6,7	13,100 ⁽⁶⁾	< 5	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	13	19 ⁽⁶⁾	5,6	11 ⁽⁶⁾	< 5	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	22	31 ⁽⁶⁾	12	24 ⁽⁶⁾	12	10 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,2	10,300 ⁽⁶⁾	8,1	15,900 ⁽⁶⁾	7,8	6,200 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	6 ⁽⁶⁾	< 6	8 ⁽⁶⁾	< 6	3 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		712-2		712-4		MM01	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,014	0	0,010	0	0,005
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0097	0	0,0049	0	0,006	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	0,0023	0,003	< 0,001	0,001	0,0013	0,001
PCB 153	mg/kg ds	0,0026	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	0,002	0,003	< 0,001	0,001	0,0012	0,001
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM02	MM03	MM04
Boringnummer	501, 504, 506	501, 505	505, 503, 502
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	2,20-2,70	0,50-1,50
Analysedatum	13-03-2017	13-03-2017	13-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	57,00	78,70	59,90
Lutum	% ds	21,7	2,5	24,5
Organische stof	% ds	8,5	0,7	4,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	130	145 ⁽⁶⁾	< 20	51 ⁽⁶⁾	130	132 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,3	0,300	< 0,2	0,200	0,24	0,280
Kobalt	mg/kg ds	13	14	< 3	7	11	11
Koper	mg/kg ds	20	22	< 5	7	18	20
Kwik	mg/kg ds	0,081	0,085	< 0,05	0,050	< 0,05	0,040
Lood	mg/kg ds	29	31	< 10	11	28	30
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	37	41	7,5	21	32	32
Zink	mg/kg ds	76	83	< 20	32	74	79

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,059	0,059
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,068	0,068
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,350	0	0,350	0	0,410
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0	0,35	0	0,41	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	2 ⁽⁶⁾	< 3	11 ⁽⁶⁾	< 3	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	50	59	< 35	123	< 35	52
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,6	6,600 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾	< 5	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,3	7,400 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾	< 5	7 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	16	19 ⁽⁶⁾	< 11	39 ⁽⁶⁾	< 11	16 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	12	14 ⁽⁶⁾	5,8	29 ⁽⁶⁾	9,4	20 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	7	8 ⁽⁶⁾	< 6	21 ⁽⁶⁾	< 6	9 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM02		MM03		MM04	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,034	0	0,025	0	0,010
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,029	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	0,0046	0,005	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	0,0016	0,002	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	0,0061	0,007	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001
PCB 153	mg/kg ds	0,0088	0,010	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	0,0061	0,007	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM05	MM06	MM07
Boringnummer	507, 509, 511, 512	507, 509	508, 510
Monstertraject (m -mv)	0,20-0,65	1,05-2,05	0,55-0,90
Analysedatum	13-03-2017	13-03-2017	13-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	72,40	74,80	26,40
Lutum	% ds	16,1	11,5	14,0
Organische stof	% ds	6,4	2,2	49,3

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	110	154 ⁽⁶⁾	51	90 ⁽⁶⁾	190	295 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,5	0,600	< 0,2	0,200	0,22	0,110
Kobalt	mg/kg ds	9,9	13,700	7	12	11	17
Koper	mg/kg ds	19	24	7,9	12,200	17	12
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,140	< 0,05	0,040	0,064	0,058
Lood	mg/kg ds	44	52	< 10	9	23	17
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	25	34	20	33	25	36
Zink	mg/kg ds	90	117	37	59	45	38

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,074	0,074	< 0,05	0,040	< 0,05	0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,071	0,071	< 0,05	0,040	< 0,05	0,010
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,059	0,059	< 0,05	0,040	< 0,05	0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,010
Chryseen	mg/kg ds	0,096	0,096	< 0,05	0,040	< 0,05	0,010
Fenanthreen	mg/kg ds	0,068	0,068	< 0,05	0,040	< 0,05	0,010
Fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,150	< 0,05	0,040	< 0,05	0,010
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,010
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,010
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,660	0	0,350	0	0,120
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,66	0	0,35	0	0,35	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,2	5 ⁽⁶⁾	< 3	10 ⁽⁶⁾	< 9	2 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	50	78	< 35	111	110	37
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	12	19 ⁽⁶⁾	< 5	16 ⁽⁶⁾	< 15	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	13	20 ⁽⁶⁾	< 5	16 ⁽⁶⁾	< 15	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	15	23 ⁽⁶⁾	< 11	35 ⁽⁶⁾	38	13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	6,2	9,700 ⁽⁶⁾	7,3	33,200 ⁽⁶⁾	32	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	7 ⁽⁶⁾	< 6	19 ⁽⁶⁾	< 18	4 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM05		MM06		MM07	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,008	0	0,022	0	0,002
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0054	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003	< 0,001	0
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003	< 0,001	0
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003	< 0,001	0
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,002	< 0,001	0,003	< 0,001	0
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003	< 0,001	0
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003	< 0,001	0
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003	< 0,001	0

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM08	MM09	MM10
Boringnummer	601, 602	601	513, 514, 515 ... 523
Monstertraject (m -mv)	0,25-0,80	1,30-2,40	0,08-0,40
Analysedatum	14-03-2017	14-03-2017	14-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse wonen	Voldoet aan achtergrondwaarde	Kwaliteitsklasse wonen

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	60,10	62,60	91,20
Lutum	% ds	10,5	23,5	2,0
Organische stof	% ds	10,0	4,2	0,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	190	357 ⁽⁶⁾	110	116 ⁽⁶⁾	< 20	54 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,52	0,600	0,27	0,320	0,29	0,500
Kobalt	mg/kg ds	8,4	15,300	12	13	3,5	12,300
Koper	mg/kg ds	18	24	17	19	5,6	11,600
Kwik	mg/kg ds	0,1	0,100	< 0,05	0,040	0,14	0,200
Lood	mg/kg ds	43	52	27	30	44	69
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	21	36	32	33	6,2	18,100
Zink	mg/kg ds	130	189	70	77	83	197

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065	0,065	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,066	0,066	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Chryseen	mg/kg ds	0,092	0,092	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,110	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,540	0	0,350	0	0,350
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,54	0	0,35	0	0,35	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,2	3,200 ⁽⁶⁾	< 3	5 ⁽⁶⁾	< 3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	25	36	86	< 35	123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	4 ⁽⁶⁾	< 5	8 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	4 ⁽⁶⁾	< 5	8 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	8 ⁽⁶⁾	12	29 ⁽⁶⁾	< 11	39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	5,9	5,900 ⁽⁶⁾	9,5	22,600 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	4 ⁽⁶⁾	< 6	10 ⁽⁶⁾	< 6	21 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM08		MM09		MM10	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,005	0	0,013	0	0,025
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0056	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001	0,0014	0,003	< 0,001	0,004
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM11	MM12	MM13
Boringnummer	520, 525, 526, 524	526	704_N
Monstertraject (m -mv)	0,00-0,50	0,50-1,00	0,00-0,50
Analysedatum	14-03-2017	15-03-2017	15-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse industrie	Kwaliteitsklasse industrie	Niet toepasbaar > interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	75,20	79,40	76,20
Lutum	% ds	11,3	13,9	10,5
Organische stof	% ds	8,9	3,9	7,3

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	88	158 ⁽⁶⁾	110	171 ⁽⁶⁾	490	921 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,63	0,740	0,22	0,300	1,1	1,400
Kobalt	mg/kg ds	9,2	16	13	20	9,3	16,900
Koper	mg/kg ds	36	48	46	64	56	79
Kwik	mg/kg ds	0,19	0,230	0,61	0,730	0,42	0,510
Lood	mg/kg ds	140	170	420	527	510	639
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	26	43	28	41	25	43
Zink	mg/kg ds	190	274	110	158	650	984

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,240	0,069	0,069	4,2	4,200
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,48	0,480	0,2	0,200	22	22
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,390	0,19	0,190	18	18
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,29	0,290	0,19	0,190	11	11
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,220	0,1	0,100	8,7	8,700
Chryseen	mg/kg ds	0,51	0,510	0,2	0,200	21	21
Fenanthreen	mg/kg ds	0,89	0,890	0,11	0,110	12	12
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,200	0,39	0,390	44	44
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,340	0,17	0,170	9,4	9,400
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,25	0,180
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	4,600	0	1,700	0	150
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	4,6	0	1,7	0	150	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	2 ⁽⁶⁾	< 3	5 ⁽⁶⁾	< 3	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	57	64	< 35	63	560	767
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,2	5,800 ⁽⁶⁾	< 5	9 ⁽⁶⁾	12	16 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	8,4	9,400 ⁽⁶⁾	< 5	9 ⁽⁶⁾	160	219 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	22	25 ⁽⁶⁾	< 11	20 ⁽⁶⁾	270	370 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	17	19 ⁽⁶⁾	7,2	18,500 ⁽⁶⁾	90	123 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	5 ⁽⁶⁾	< 6	11 ⁽⁶⁾	25	34 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM11		MM12		MM13	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,008	0	0,013	0	0,034
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0067	0	0,0049	0	0,024	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,005	0,005
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,005	0,005
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,002	< 0,001	0,002	< 0,005	0,005
PCB 153	mg/kg ds	0,0017	0,002	< 0,001	0,002	< 0,005	0,005
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,005	0,005
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,005	0,005
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,005	0,005

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM14	MM15	MM16
Boringnummer	703, 704_N	709	708
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	0,12-0,50	0,50-1,00
Analysedatum	15-03-2017	15-03-2017	15-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse industrie	Kwaliteitsklasse wonen	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	72,10	80,80	80,50
Lutum	% ds	14,9	8,8	12,7
Organische stof	% ds	7,5	5,7	2,8

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	170	252 ⁽⁶⁾	150	314 ⁽⁶⁾	80	133 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,58	0,690	0,31	0,420	0,22	0,320
Kobalt	mg/kg ds	9,5	13,900	8	16	7,8	12,600
Koper	mg/kg ds	33	42	20	30	17	25
Kwik	mg/kg ds	0,24	0,280	0,16	0,200	0,15	0,180
Lood	mg/kg ds	200	235	100	132	51	66
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	24	34	19	35	21	32
Zink	mg/kg ds	260	344	84	138	66	100

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthracen	mg/kg ds	0,55	0,550	0,11	0,110	< 0,05	0,040
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	2,6	2,600	0,46	0,460	0,052	0,052
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,2	2,200	0,62	0,620	< 0,05	0,040
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,4	1,400	0,47	0,470	< 0,05	0,040
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,100	0,29	0,290	< 0,05	0,040
Chryseen	mg/kg ds	2,7	2,700	0,47	0,470	0,062	0,062
Fenanthreen	mg/kg ds	1,9	1,900	0,38	0,380	0,055	0,055
Fluorantheen	mg/kg ds	5,5	5,500	0,92	0,920	0,1	0,100
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,300	0,45	0,450	< 0,05	0,040
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	19	0	4,200	0	0,480
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	19	0	4,2	0	0,48	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	3 ⁽⁶⁾	< 3	4 ⁽⁶⁾	< 3	8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	91	121	38	67	< 35	88
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	5 ⁽⁶⁾	< 5	6 ⁽⁶⁾	< 5	13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	24	32 ⁽⁶⁾	6,7	11,800 ⁽⁶⁾	< 5	13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	44	59 ⁽⁶⁾	14	25 ⁽⁶⁾	< 11	28 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15	20 ⁽⁶⁾	9,1	16 ⁽⁶⁾	< 5	13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	6 ⁽⁶⁾	< 6	7 ⁽⁶⁾	< 6	15 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM14		MM15		MM16	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,007	0	0,009	0	0,018
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001	0,003

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM17	MM18	MM19
Boringnummer	710	530	610, 611
Monstertraject (m -mv)	0,05-0,40	0,35-0,50	0,00-0,25
Analysedatum	15-03-2017	15-03-2017	16-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse industrie	Niet toepasbaar > interventiewaarde	Niet toepasbaar > interventiewaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	90,40	84,50	78,60
Lutum	% ds	3,3	5,2	8,6
Organische stof	% ds	4,3	3,5	7,9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	220	733 ⁽⁶⁾	330	913 ⁽⁶⁾	250	531 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,27	0,410	0,39	0,600	0,3	0,400
Kobalt	mg/kg ds	3,2	9,800	23	60	16	33
Koper	mg/kg ds	12	22	210	374	81	117
Kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,11	0,150	0,063	0,078
Lood	mg/kg ds	30	44	180	261	79	101
Molybdeen	mg/kg ds	5,9	5,900	4,3	4,300	2,3	2,300
Nikkel	mg/kg ds	9,1	23,900	48	111	54	102
Zink	mg/kg ds	62	131	360	711	100	160

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,200	0,092	0,092	0,092	0,092
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,67	0,670	0,27	0,270	0,51	0,510
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,65	0,650	0,25	0,250	0,46	0,460
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,58	0,580	0,28	0,280	0,33	0,330
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,360	0,12	0,120	0,23	0,230
Chryseen	mg/kg ds	0,68	0,680	0,35	0,350	0,63	0,630
Fenanthreen	mg/kg ds	0,77	0,770	0,16	0,160	0,36	0,360
Fluorantheen	mg/kg ds	1,6	1,600	0,41	0,410	0,91	0,910
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,510	0,2	0,200	0,38	0,380
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,13	0,130
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	6,100	0	2,200	0	4
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	6,1	0	2,2	0	4	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	5 ⁽⁶⁾	< 3	6 ⁽⁶⁾	< 3	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	130	302	90	257	44	56
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	8 ⁽⁶⁾	5,4	15,400 ⁽⁶⁾	5,2	6,600 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	10	23 ⁽⁶⁾	11	31 ⁽⁶⁾	9,4	11,900 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	39	91 ⁽⁶⁾	43	123 ⁽⁶⁾	15	19 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	46	107 ⁽⁶⁾	22	63 ⁽⁶⁾	8,8	11,100 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	28	65 ⁽⁶⁾	6,7	19,100 ⁽⁶⁾	< 6	5 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM17		MM18		MM19	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,012	0	0,014	0	0,006
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0052	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,001
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,001
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0,002	< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM20	MM21	MM22
Boringnummer	603	603, 605, 611	544, 545
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,20	1,20-2,50	0,31-1,00
Analysedatum	16-03-2017	16-03-2017	21-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	29,20	69,90	72,50
Lutum	% ds	24,3	13,2	27,7
Organische stof	% ds	21,6	4,3	2,8

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	180	184 ⁽⁶⁾	86	139 ⁽⁶⁾	130	120 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,29	0,220	< 0,2	0,200	0,28	0,340
Kobalt	mg/kg ds	11	11	8,2	13	12	11
Koper	mg/kg ds	19	16	11	16	16	17
Kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,030	< 0,05	0,040	0,058	0,059
Lood	mg/kg ds	23	20	14	18	20	21
Molybdeen	mg/kg ds	2,4	2,400	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	30	31	23	35	33	31
Zink	mg/kg ds	66	59	52	76	66	67

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,160	0	0,350	0	0,350
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0	0,35	0	0,35	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 9	3 ⁽⁶⁾	< 3	5 ⁽⁶⁾	< 3	8 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 100	32	< 35	57	< 35	88
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 15	5 ⁽⁶⁾	< 5	8 ⁽⁶⁾	< 5	13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 15	5 ⁽⁶⁾	< 5	8 ⁽⁶⁾	< 5	13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	38	18 ⁽⁶⁾	< 11	18 ⁽⁶⁾	< 11	28 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	27	13 ⁽⁶⁾	6,2	14,400 ⁽⁶⁾	< 5	13 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 18	6 ⁽⁶⁾	< 6	10 ⁽⁶⁾	< 6	15 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM20		MM21		MM22	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,002	0	0,011	0	0,018
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002	< 0,001	0,003
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002	< 0,001	0,003
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002	< 0,001	0,003
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002	< 0,001	0,003
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002	< 0,001	0,003
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002	< 0,001	0,003
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002	< 0,001	0,003

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM23	MM24	MM25
Boringnummer	547	534, 535, 536 ... 538	539, 540, 541 ... 543
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	0,40-1,20	0,50-1,20
Analysedatum	21-03-2017	21-03-2017	21-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	78,20	61,40	35,70
Lutum	% ds	8,4	18,5	12,1
Organische stof	% ds	1,6	7,0	23,0

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	74	159 ⁽⁶⁾	110	139 ⁽⁶⁾	160	274 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	0,28	0,320	0,34	0,280
Kobalt	mg/kg ds	6,5	13,400	10	13	8,4	14
Koper	mg/kg ds	9	15	19	23	18	18
Kwik	mg/kg ds	0,086	0,112	0,074	0,081	0,084	0,091
Lood	mg/kg ds	11	15	31	35	29	29
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	17	32	26	32	23	36
Zink	mg/kg ds	55	98	88	106	58	67

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,091	0,040
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,18	0,080
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,4	0,200
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,350	0	0,350	0	0,400
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0	0,35	0	0,91	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾	< 3	3 ⁽⁶⁾	3,9	1,700 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	123	37	53	110	48
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾	< 5	5 ⁽⁶⁾	12	5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾	< 5	5 ⁽⁶⁾	14	6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	39 ⁽⁶⁾	14	20 ⁽⁶⁾	37	16 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾	8,5	12,100 ⁽⁶⁾	41	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	21 ⁽⁶⁾	< 6	6 ⁽⁶⁾	< 6	2 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM23		MM24		MM25	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,025	0	0,007	0	0,003
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0	0,006	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	0,0018	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM26	MM27	MM28
Boringnummer	535, 537	539, 541, 543	539, 541
Monstertraject (m -mv)	1,00-1,70	1,00-1,70	1,70-2,20
Analysedatum	21-03-2017	21-03-2017	21-03-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse wonen	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	60,40	67,70	76,40
Lutum	% ds	21,7	19,0	6,3
Organische stof	% ds	6,1	3,5	1,2

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	150	168 ⁽⁶⁾	100	124 ⁽⁶⁾	34	86 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,47	0,540	0,22	0,280	< 0,2	0,200
Kobalt	mg/kg ds	12	13	9,6	11,800	5,5	13,200
Koper	mg/kg ds	39	44	13	16	5,7	10,300
Kwik	mg/kg ds	0,088	0,094	0,056	0,063	< 0,05	0,050
Lood	mg/kg ds	69	75	18	21	< 10	10
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	30	33	28	34	13	28
Zink	mg/kg ds	110	124	60	75	30	58

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	0,13	0,130	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,220	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,170	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,120	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,093	0,093	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,230	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,170	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,380	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,140	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	1,700	0	0,350	0	0,350
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,7	0	0,35	0	0,35	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	3,2	5,200 ⁽⁶⁾	< 3	6 ⁽⁶⁾	< 3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	54	89	< 35	70	< 35	123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	6 ⁽⁶⁾	< 5	10 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	6 ⁽⁶⁾	5,5	15,700 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	29	48 ⁽⁶⁾	< 11	22 ⁽⁶⁾	< 11	39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	23 ⁽⁶⁾	7,5	21,400 ⁽⁶⁾	6,6	33 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	7 ⁽⁶⁾	< 6	12 ⁽⁶⁾	< 6	21 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM26		MM27		MM28	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,008	0	0,014	0	0,025
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,004

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM29	MM30	MM31
Boringnummer	535, 537, 539 ... 543	635, 641	552, 553, 554 ... 556
Monstertraject (m -mv)	0,15-0,35	2,00-2,50	0,00-0,40
Analysedatum	21-03-2017	23-03-2017	10-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse industrie	Voldoet aan achtergrondwaarde	Kwaliteitsklasse industrie

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	88,50	61,60	93,30
Lutum	% ds	2,0	25,5	2,8
Organische stof	% ds	0,7	5,1	1,3

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	20	78 ⁽⁶⁾	120	118 ⁽⁶⁾	25	88 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,37	0,640	0,26	0,300	0,89	1,510
Kobalt	mg/kg ds	3,9	13,700	12	12	3,6	11,600
Koper	mg/kg ds	7,4	15,300	20	22	12	24
Kwik	mg/kg ds	0,18	0,260	< 0,05	0,040	0,17	0,240
Lood	mg/kg ds	15	24	29	31	49	76
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	7	20	37	36	7,9	21,600
Zink	mg/kg ds	96	228	78	81	160	365

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,093	0,093
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,086	0,086
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,06	0,060
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,053	0,053
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,1	0,100
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,13	0,130
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,076	0,076
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,350	0	0,350	0	0,700
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0	0,35	0	0,7	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾	< 3	4 ⁽⁶⁾	< 3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	43	215	< 35	48	70	350
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾	< 5	7 ⁽⁶⁾	5,5	27,500 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,3	31,500 ⁽⁶⁾	< 5	7 ⁽⁶⁾	6,1	30,500 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	19	95 ⁽⁶⁾	< 11	15 ⁽⁶⁾	28	140 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8,4	42 ⁽⁶⁾	9,9	19,400 ⁽⁶⁾	18	90 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	21 ⁽⁶⁾	< 6	8 ⁽⁶⁾	8	40 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM29		MM30		MM31	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,045	0	0,010	0	0,080
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,009	0	0,0049	0	0,016	0
PCB 101	mg/kg ds	0,0011	0,006	< 0,001	0,001	0,0017	0,009
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	0,0012	0,006
PCB 138	mg/kg ds	0,0019	0,010	< 0,001	0,001	0,0043	0,022
PCB 153	mg/kg ds	0,0023	0,012	< 0,001	0,001	0,0041	0,021
PCB 180	mg/kg ds	0,0016	0,008	< 0,001	0,001	0,0033	0,017
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0,004
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0,004

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM32	MM33	MM34
Boringnummer	552, 553, 554, 556	557	557
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	0,45-1,10	1,60-2,50
Analysedatum	10-05-2017	10-05-2017	10-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse wonen	Kwaliteitsklasse wonen	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	53,80	59,20	77,80
Lutum	% ds	19,2	20,8	10,1
Organische stof	% ds	16,9	12,8	1,2

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	150	185 ⁽⁶⁾	180	208 ⁽⁶⁾	41	79 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,47	0,410	0,35	0,340	< 0,2	0,200
Kobalt	mg/kg ds	8,9	10,900	13	15	5,1	9,500
Koper	mg/kg ds	22	22	31	32	5,2	8,400
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,150	0,33	0,340	< 0,05	0,040
Lood	mg/kg ds	63	62	100	102	< 10	10
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100
Nikkel	mg/kg ds	23	28	26	30	14	24
Zink	mg/kg ds	82	86	90	96	26	44

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	0,53	0,310	< 0,05	0,030	< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,81	0,480	0,14	0,110	< 0,05	0,040
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,67	0,400	0,16	0,130	< 0,05	0,040
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,45	0,270	0,15	0,120	< 0,05	0,040
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,210	0,11	0,090	< 0,05	0,040
Chryseen	mg/kg ds	0,77	0,460	0,19	0,150	< 0,05	0,040
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	0,800	0,12	0,090	< 0,05	0,040
Fluorantheen	mg/kg ds	1,7	1	0,3	0,200	< 0,05	0,040
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,51	0,300	0,18	0,140	< 0,05	0,040
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,030	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	4,200	0	1,100	0	0,350
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	7,2	0	1,4	0	0,35	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	1 ⁽⁶⁾	< 3	2 ⁽⁶⁾	< 3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	84	50	40	31	< 35	123
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	2 ⁽⁶⁾	< 5	3 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	14	8 ⁽⁶⁾	5,7	4,500 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	38	22 ⁽⁶⁾	16	13 ⁽⁶⁾	< 11	39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	19	11 ⁽⁶⁾	11	9 ⁽⁶⁾	< 5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	7,4	4,400 ⁽⁶⁾	< 6	3 ⁽⁶⁾	< 6	21 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM32		MM33		MM34	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,003	0	0,004	0	0,025
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,004
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,004
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,004
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,004
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,004
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,004
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,001	< 0,001	0,004

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM35	MM36	MM37
Boringnummer	646, 647, 648, 650	652, 653	652, 653
Monstertraject (m -mv)	0,08-0,60	1,20-2,50	0,95-1,40
Analysedatum	11-05-2017	11-05-2017	11-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Kwaliteitsklasse wonen	Voldoet aan achtergrondwaarde	Niet toepasbaar > industrie

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	93,00	57,20	39,40
Lutum	% ds	2,1	21,8	17,1
Organische stof	% ds	0,8	8,6	16,3

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	37	142 ⁽⁶⁾	110	123 ⁽⁶⁾	140	188 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,36	0,620	0,23	0,250	0,5	0,500
Kobalt	mg/kg ds	3,5	12,200	10	11	11	15
Koper	mg/kg ds	6,9	14,200	17	18	54	55
Kwik	mg/kg ds	0,13	0,190	< 0,05	0,040	0,17	0,180
Lood	mg/kg ds	13	20	22	23	130	132
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	1,8	1,800
Nikkel	mg/kg ds	7,2	20,800	30	33	25	32
Zink	mg/kg ds	73	172	64	70	120	134

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,12	0,070
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,13	0,080
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,13	0,080
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,072	0,044
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,19	0,120
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,3	0,200
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,31	0,190
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	0,13	0,080
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,350	0	0,350	0	0,890
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0	0,35	0	1,4	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	11 ⁽⁶⁾	< 3	2 ⁽⁶⁾	26	16 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	123	45	52	1100	675
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾	7,2	8,400 ⁽⁶⁾	72	44 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾	8,9	10,300 ⁽⁶⁾	95	58 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	39 ⁽⁶⁾	15	17 ⁽⁶⁾	200	123 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	< 5	18 ⁽⁶⁾	11	13 ⁽⁶⁾	380	233 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	21 ⁽⁶⁾	< 6	5 ⁽⁶⁾	280	172 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM35		MM36		MM37	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,035	0	0,006	0	0,004
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0069	0	0,0049	0	0,0071	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,008	< 0,001	0,001	< 0,001	0
PCB 153	mg/kg ds	0,0016	0,008	< 0,001	0,001	< 0,001	0
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,005	< 0,001	0,001	< 0,001	0
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	< 0,001	0
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,004	< 0,001	0,001	0,0029	0,002

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM38	MM39	MM40
Boringnummer	563, 564	561	S21, S22, S23
Monstertraject (m -mv)	0,50-1,00	0,60-1,00	1,15-1,50
Analysedatum	16-05-2017	15-05-2017	24-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	56,90	81,10	61,20
Lutum	% ds	16,7	17,9	23,2
Organische stof	% ds	17,6	4,0	3,7

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	170	232 ⁽⁶⁾	76	99 ⁽⁶⁾		
Cadmium	mg/kg ds	0,47	0,420	0,27	0,350		
Kobalt	mg/kg ds	10	13	9,1	11,700		
Koper	mg/kg ds	22	22	24	31		
Kwik	mg/kg ds	0,12	0,130	0,08	0,090		
Lood	mg/kg ds	48	48	39	46		
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100		
Nikkel	mg/kg ds	27	35	26	33		
Zink	mg/kg ds	84	93	73	93		

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,100	0,056	0,056		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,120	< 0,05	0,040		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,13	0,070	< 0,05	0,040		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,070	< 0,05	0,040		
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,130	0,06	0,060		
Fenanthreen	mg/kg ds	0,068	0,039	< 0,05	0,040		
Fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,150	0,11	0,110		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,060	< 0,05	0,040		
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040		
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,800	0	0,470		
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	1,4	0	0,47	0		

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	1 ⁽⁶⁾	< 3	5 ⁽⁶⁾	< 3	6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	48	27	< 35	61	< 35	66
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,2	3 ⁽⁶⁾	5,3	13,300 ⁽⁶⁾	< 5	9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	6,2	3,500 ⁽⁶⁾	5,4	13,500 ⁽⁶⁾	< 5	9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	19	11 ⁽⁶⁾	< 11	19 ⁽⁶⁾	< 11	21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	14	8 ⁽⁶⁾	5,8	14,500 ⁽⁶⁾	< 5	9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	2 ⁽⁶⁾	7,7	19,300 ⁽⁶⁾	< 6	11 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM38		MM39		MM40	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,003	0	0,012		
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0		
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002		
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002		
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002		
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002		
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002		
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002		
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0	< 0,001	0,002		

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond	MM41	MM42	MM43
Boringnummer	655	578, 579, 580, 581	659, 660
Monstertraject (m -mv)	1,45-2,50	0,35-1,00	0,25-0,55
Analysedatum	18-05-2017	23-05-2017	24-05-2017
Monsterconclusie Bbk	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde	Voldoet aan achtergrondwaarde

BODEMKUNDIG

Droge stof	%	68,70	55,70	56,00
Lutum	% ds	23,5	15,9	11,3
Organische stof	% ds	4,4	16,4	8,1

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Barium	mg/kg ds	120	126 ⁽⁶⁾	150	212 ⁽⁶⁾	170	305 ⁽⁶⁾
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,270	0,22	0,200	< 0,2	0,200
Kobalt	mg/kg ds	13	14	9,1	12,700	6,5	11,300
Koper	mg/kg ds	21	24	17	18	13	18
Kwik	mg/kg ds	0,067	0,070	< 0,05	0,040	< 0,05	0,040
Lood	mg/kg ds	23	25	59	61	25	31
Molybdeen	mg/kg ds	< 1,5	1,100	< 1,5	1,100	1,8	1,800
Nikkel	mg/kg ds	39	41	25	34	16	26
Zink	mg/kg ds	80	88	56	64	35	51

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040
Chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040
Fenanthreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040
Fluorantheen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040
Naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,020	< 0,05	0,040
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0	0,350	0	0,210	0	0,350
PAK 10 VROM (0,7 factor)	mg/kg ds	0,35	0	0,35	0	0,35	0

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 3	5 ⁽⁶⁾	4,5	2,700 ⁽⁶⁾	< 3	3 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	< 35	56	64	39	< 35	30
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	5,2	11,800 ⁽⁶⁾	10	6 ⁽⁶⁾	< 5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	< 5	8 ⁽⁶⁾	9,2	5,600 ⁽⁶⁾	< 5	4 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	< 11	18 ⁽⁶⁾	19	12 ⁽⁶⁾	< 11	10 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,9	18 ⁽⁶⁾	15	9 ⁽⁶⁾	7,7	9,500 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	< 6	10 ⁽⁶⁾	< 6	3 ⁽⁶⁾	< 6	5 ⁽⁶⁾

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		MM41		MM42		MM43	
PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,011	0	0,003	0	0,006
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0	0,0049	0	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0	< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0	< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0	< 0,001	0,001
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0	< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0	< 0,001	0,001
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0	< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001	0	< 0,001	0,001

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

BODEMKUNDIG

METALLEN

PAKOVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond	MM44
-------------------------	------

PCB'S	Eenheid	Meetw	GSSD
PCB (som 7)	mg/kg ds	0	0,007
PCB (som 7, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,0049	0
PCB 101	mg/kg ds	< 0,001	0,001
PCB 118	mg/kg ds	< 0,001	0,001
PCB 138	mg/kg ds	< 0,001	0,001
PCB 153	mg/kg ds	< 0,001	0,001
PCB 180	mg/kg ds	< 0,001	0,001
PCB 28	mg/kg ds	< 0,001	0,001
PCB 52	mg/kg ds	< 0,001	0,001

TOELICHTING

	Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
	Kwaliteitsklasse wonen
	Kwaliteitsklasse industrie
	Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
	Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Bijlage 4 Analyseresultaten en toetsing asbestmonsters

Analyseresultaten asbest in materiaal

Monster (m -mv)	Beschrijving materiaal (gewicht, g)	Hechtgebonden?	Hoeveelheid asbest (% gewicht)		
			chrysotiel	amosiet	crocidoliet
Bedrijfsterrein					
L: Toegangsweg					
517-PM517 (0,30-0,45)	Cement golfplaat: 136,5	Ja	10-15	0,0	0,0
521-PM521 (0,00-0,50)	Cement golfplaat: 18,3	Ja	10-15	0,0	0,0
523-PM523 (0,55-0,65)	Cement golfplaat: 191,6	Ja	10-15	0,0	0,0
	Cement vlakke plaat: 63,4	Ja	10-15	0,0	0,0
559-AV559 (0,30-0,80)	Cement golfplaat: 526,4	Ja	10-15	0,0	0,0
560-AV560 (0,30-0,65)	Cement golfplaat: 3,2	nvt	0,0	0,0	0,0
562-AV562 (0,40-0,80)	Cement golfplaat: 440,2	Ja	10-15	0,0	0,0
565-AV565 (0,30-0,55)	Cement golfplaat: 15,4	Ja	5-10	0,0	0,0
568-AV568 (0,00-0,25)	Cement golfplaat: 11,7	Ja	10-15	0,0	0,0
569-AV569 (0,30-0,60)	Cement golfplaat: 1001,7	Ja	10-15	0,0	0,0
575-AV575 (0,30-0,50)	Cement golfplaat: 9,5	Ja	10-15	0,0	0,0
H: Buitenterrein (stelconplaten)					
532-PM532 (0,08-0,50)	Cement golfplaat: 5,9	Niet van toepassing	0,0	0,0	0,0
H: Buitenterrein (klinkers)					
552-AV552 (0,30-0,50)	Cement golfplaat: 2,3	Ja	5-10	0,0	0,0
556-AV556 (0,40-0,65)	Cement golfplaat: 10,7	Ja	10-15	0,0	0,0
Manege					
O: Weiland					
Av plaat mv 01-1 (0,00-0,01)	Cement golfplaat: 8,1	Ja	5-10	0,0	0,0
AVM01 (0,00-0,07)	Cement golfplaat: 155,1	Ja (96 stukjes)	10-15	0,0	0,0
612-PM612 (0,00-0,50)	Cement vlakke plaat: 2,5	Ja	5-10	0,0	0,0
620-AV620 (0,10-0,30)	Cement golfplaat: 531,1	Ja	10-15	0,0	0,0
657-AV657 (0,00-0,40)	Cement golfplaat: 330,1	Ja (87 stukjes)	10-15	0,0	0,0
658-AV568 (0,00-0,40)	Cement golfplaat: 63,1	Ja	10-15	0,0	0,0

Analyseresultaten asbest in grond en puin

Monster (m -mv)	Gat/sleuf (m -mv)	Waarneming	Gehalte asbest (mg/kg ds)			Gewogen
			Gemeten serpentijs	amfibool	totaal	
Bedrijfssterrein						
K: Grasland						
AMM01 (0,00-0,50)	501 (0,0-0,5); 504 (0,0-0,5); 506 (0,0-0,5)	Veen/Klei, humeus, sporen puin	0,0	0,0	< 1,1	< 1,1
AMM02 (0,00-0,50)	502 (0,0-0,35); 503 (0,0-0,35); 505 (0,0-0,45)	Veen, sterk kleiig, sterk tot uiterst puinhoudend, matig tot sterk sintelhoudend, sporen glas, zwak metaalhoudend	0,0	0,0	< 1,0	< 1,0
J: Parkeerplaats met halfverharding						
AMM04 (0,20-0,50)	507 (0,2-0,6); 512 (0,2-0,5)	Klei, humeus, sporen baksteen	0,0	0,0	< 0,6	< 0,6
L: Toegangsweg						
517-AM517 (0,30-0,45)	517 (0,30- 0,45)	sterk puin houdend, matig sintels houdend, matig asbest houdend	800	0,0	800	800
521-AM521 (0,00-0,50)	521 (0,00- 0,50)	matig puin houdend, zwak asbest houdend	8,7	0,0	8,7	8,7
AM559 (0,30-0,80)	559 (0,30- 0,80)	uiterst puin houdend, matig houdend, sporen glas, zwak slakken houdend, matig asbesthoudend	280	0,0	280	280
AM560 (0,30-0,65)	560 (0,30- 0,65)	zwak houdend, sterk puin houdend, zwak metaalhoudend, matig slakken houdend, zwak asbesthoudend	63	0,0	63	63
AM561 (0,45-0,60)	561 (0,45- 0,60)	sterk puin houdend, zwak slakken houdend, zwak glas houdend	33	0,0	33	33
AM562 (0,40-0,80)	562 (0,40- 0,80)	matig houdend, zwak metaalhoudend, volledig puin, matig asbesthoudend	570	0,0	570	570
AM565 (0,30-0,55)	565 (0,30- 0,55)	matig puin houdend, matig sintels houdend, matig slakken houdend, matig kolengruis houdend, zwak asbesthoudend, kabels op 50 cm-mv	45	0,0	45	45
AM566 (0,25-0,60)	566 (0,25- 0,60)	sterk slakken houdend, matig puin houdend, matig kolengruis houdend, matig sintels houdend	0,0	0,0	< 0,7	< 0,7
AMM24 (0,08-0,5)	563 (0,08- 0,50) 564 (0,08- 0,50)	cunet	0,0	0,0	< 0,6	< 0,6
569-AM569-2 (0,30-0,60)	569 (0,3-0,6)	matig slakkenhoudend, zwak puinhoudend, sterk asbesthoudend	180	0,0	180	180
569-AM569-3 (0,60-0,90)	569 (0,6-0,9)	klei, uiterst siltig	0,0	0,0	< 1,2	< 1,2
575-AM575 (0,30-0,50)	575 (0,3-0,5)	matig puinhoudend, zwak houdend, zwak glashoudend, zwak metaalhoudend, zwak asbesthoudend	180	0,0	180	180
AMM25 (0,50-1,1)	558 (0,6-1,0) 560 (0,65-1,0) 562 (0,8-1,0) 566 (0,6-1,0)	-	0,0	0,0	< 0,5	< 0,5

Monster (m -mv)	Gat/sleuf (m -mv)	Waarneming	Gehalte asbest (mg/kg ds)			Gewogen
			Gemeten serpentijs	amfibool	totaal	
	567 (0,8-1,1) 568 (0,8-1,1)					
H: Buitenterrein (klinkers)						
AMM08 (529, 530) (0,30-0,50)	529 (0,08-0,4); 530 (0,35-0,5)	Zand, matig steenhoudend, matig puinhoudend, matig sintelhoudend	0,0	0,0	< 0,6	< 0,6
532-AM532 (0,08-0,50)	532 (0,08-0,50)	zwak puin houdend, sporen asbest	0,0	0,0	< 0,5	< 0,5
552-AM552 (0,30-0,50)	552 (0,30-0,50)	uiterst puinhoudend, sporen, zwak asbesthoudend	36	10	46	140
556-AM556 (0,40-0,65)	556 (0,40-0,65)	uiterst puinhoudend, sporen, zwak asbesthoudend	30	0,0	30	30
H: Buitenterrein (stelconplaten)						
AMM14 (0,25-0,40)	534 (0,25-0,4); 535 (0,3-0,5)	Sterk baksteenhoudend, zwak slakhoudend, brokken klei, zwak tot matig zandhoudend	0,0	0,0	< 0,8	< 0,8
AMM15 (0,35-0,70)	536 (0,35-0,5); 537 (0,35-0,7)	Sterk baksteenhoudend, matig slakhoudend, brokken klei, sterk zandhoudend	0,0	0,0	< 0,7	< 0,7
AMM16 (0,35-0,50)	538 (0,35-0,5); 539 (0,35-0,5)	Sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, sterk zandhoudend, brokken klei	9,7	0,0	9,7	9,7
AMM17 (0,35-0,60)	540 (0,4-0,6); 541 (0,35-0,5)	Sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, sterk kleihoudend, zwak slakhoudend	0,0	0,0	< 1,5	< 1,5
AMM18 (0,50-0,70)	542 (0,5-0,7)	Sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, zwak slakhoudend, brokken klei	0,0	0,0	< 0,7	< 0,7
Manege						
O: Weiland						
AMM10 (605, 606, 607, 608) (0,00-0,01)	605 (0,0-0,5); 606 (0,0-0,5); 607 (0,0-0,5); 608 (0,0-0,5)	Klei, sterk zandig, humeus, zwak wortelhoudend, sporen baksteen tot zwak baksteenhoudend	0,0	0,0	< 0,9	< 0,9
AMM11 (610, 611) (0,00-0,01)	610 (0,0-0,2); 611 (0,0-0,25)	Zand, kleilig, humeus, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, matig slakhoudend	0,0	0,0	< 1,0	< 1,0
AMM12 (609, 613, 614, 615, 618) (0,00-0,01)	613 (0,0-0,5); 614 (0,0-0,5); 615 (0,0-0,5); 618 (0,0-0,5)	Klei, sterk zandig, humeus, sporen puin, zwak baksteenhoudend	0,0	0,0	< 0,9	< 0,9
612-AM612 (0,00-0,50)	612 (0,00-0,50)	Klei, humeus, sterk zandig, zwak baksteenhoudend	0,0	0,0	< 1,0	< 1,0
AMM19 (0,00-0,02)	619 (0,2-0,4)	Sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, matig slakhoudend, brokken klei	15	0,0	15	15
AMM20 (0,00-0,02)	620 (0,1-0,3)	Sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, matig slakhoudend, brokken klei, zwak asbesthoudend	210	0,0	210	210
AMM21 (0,00-0,01)	621 (0,0-0,5); 622 (0,0-0,5); 623 (0,0-0,5)	Klei, humeus, sterk zandig	9,4	0,0	9,4	9,4
656-AM656OG (0,30-0,80)	656 (0,3-0,8)	Veen, mineraal arm	0,0	0,0	< 6,8	< 6,8

Monster (m -mv)	Gat/sleuf (m -mv)	Waarneming	Gehalte asbest (mg/kg ds)			
			Gemeten			Gewogen
			serpentijs	amfibool	totaal	
657-AM657 (0,0-0,40)	657 (0,0-0,4)	Matig puin houdend, sterk slakken houdend, matig houdend, zwak metaalhoudend, matig asbesthoudend	750	0,0	750	750
658-AM568 (0,00-0,40)	658 (0,0-0,4)	Matig slakken houdend, matig sintels houdend, sterk puin houdend, zwak houdend, matig asbesthoudend	88	0,0	88	88
658-AM568OG (0,40-0,65)	658 (0,4-0,65)	Veen, zwak kleiig	0,0	0,0	< 1,9	< 1,9
660-AM660 (0,00-0,25)	660 (0,0-0,25)	uiterst sintels houdend, matig puin houdend, matig slakken houdend	0,0	0,0	< 0,5	< 0,5
Q: Toerit manege						
AMM07 (0,00-0,50)	709 (0,12-0,5); 710 (0,05-0,4)	Klei, sterk zandig, humeus, matig puinhoudend, sterk betonhoudend	0,0	0,0	< 0,6	< 0,6
701-702 repac (0,03-0,30) #	701 (0,03- 0,25), 702 (0,05- 0,30)	uiterst repac houdend	Niet aangetoond	Niet aangetoond	Niet aangetoond	Niet aangetoond
R: Sloot						
WBAMM22 (0,30-0,80)	SL01 t/m SL10	Slib@	Niet aangetoond	Niet aangetoond	Niet aangetoond	Niet aangetoond

quickscan asbest: niet aangetoond

@ Mengmonster van het slib in het veld samengesteld

	Geen asbest aangetoond
	Asbest aangetoond

Toetsing asbest in grond en puin (monsters waarin asbest is aangetoond)

Monstercode (proefgat-/ sleufnummer)	Veldwaarnemingen	Diepte (m -mv.)	Berekende gehalten asbest in de fijne fractie (gezeefd/geharkt)		Berekende gehalten asbest in grove fractie (uitgezeefd/uitgeharkt)		Gewogen gehalten aan asbest (mg/kg ds.) in totale fractie	Overschrijding interventiewaarde?
			Serpentijn	Amfibool	Serpentijn	Amfibool		
Bedrijfsterrein								
L: Toegangsweg								
517-AM517 (0,30-0,45)	sterk puin houdend, matig sintels houdend, matig asbest houdend	0,3-0,45	560	0,0	497	0,0	1.057	Ja
521-AM521 (0,00-0,50)	matig puin houdend, zwak asbest houdend	0,0-0,5	8,7	0,0	33,3	0,0	42	Nee
AM560 (0,30-0,65)	zwak houdend, sterk puin houdend, zwak metaalhoudend, matig slakken houdend, zwak asbesthoudend	0,3-0,65	63	0,0	0,0	0,0	63	Nee
AM561 (0,45-0,60)	sterk puin houdend, zwak slakken houdend, zwak glas houdend	0,45-0,60	33	0,0	-	-	33	Nee
AM559 (0,30-0,80)	uiterst puin houdend, matig houdend, sporen glas, zwak slakken houdend, matig asbesthoudend	0,3-0,8	126	0,0	570	0,0	696	Ja
AM562 (0,40-0,80)	matig houdend, zwak metaalhoudend, volledig puin, matig asbesthoudend	0,4-0,8	228	0,0	419	0,0	647	Ja
AM565 (0,30-0,55)	matig puin houdend, matig sintels houdend, matig slakken houdend, matig kolengruis houdend, zwak asbesthoudend, kabels op 50 cm-mv	0,3-0,55	44,7	0,0	15,6	0,0	52	Nee
569-AM569-2 (0,30-0,60)	matig slakkenhoudend, zwak puinhoudend, sterk asbesthoudend	0,3-0,6	162	0,0	2.012	0,0	2.174	Ja

Monstercode (proefgat-/ sleufnummer)	Veldwaarnemingen	Diepte (m -mv.)	Berekende gehalten asbest in de fijne fractie (gezeefd/geharkt)		Berekende gehalten asbest in grove fractie (uitgezeefd/uitgeharkt)		Gewogen gehalten aan asbest (mg/kg ds.) in totale fractie	Overschrijding interventiewaarde?
			Serpentijn	Amfibool	Serpentijn	Amfibool		
575-AM575 (0,30-0,50)	matig puinhoudend, zwak houdend, zwak glashoudend, zwak metaalhoudend, zwak asbesthoudend	0,3-0,5	153	0,0	52	0,0	205	Ja
H: Buitenterrein (klinkers)								
552-AM552 (0,30-0,50)	uiterst puinhoudend, sporen, zwak asbesthoudend	0,3-0,5	20	50	4,2	0,0	74	Nee
556-AM556 (0,40-0,65)	uiterst puinhoudend, sporen, zwak asbesthoudend	0,4-0,65	15	0,0	49	0,0	64	Nee
H: Buitenterrein (stelconplaten)								
AMM16 (0,35-0,50)	Sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, sterk zandhoudend, brokken klei	0,35-0,5	9,7	0,0	-	-	10	Nee
Manege								
O: Weiland								
612-AM612 (0,00-0,50)	Klei, humeus, sterk zandig, zwak baksteenhoudend	0,0-0,5	0,0	0,0	3,6	-	3,6	Nee
AMM19: 619 (0,20-0,40)	Sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, matig slakhoudend, brokken klei	0,2-0,4	15	0,0	0,0	0,0	15	Nee
AMM20: 620 (0,10-0,30)	Sterk baksteenhoudend, matig puinhoudend, matig slakhoudend, brokken klei, zwak asbesthoudend	0,1-0,3	147	0,0	252	0,0	399	Ja
AMM21: 621 (0,00-0,50); 622 (0,00-0,50); 623 (0,00-0,50)	Klei, humeus, sterk zandig	0,0-0,5	9,4	0,0	0,0	0,0	9,4	Nee
657-AM657 (0,0-0,40)	Matig puin houdend, sterk slakken houdend, matig houdend, zwak metaalhoudend, matig asbesthoudend	0,0-0,4	600	0,0	415	-	1.015	Ja

Monstercode (proefgat-/ sleufnummer)	Veldwaarnemingen	Diepte (m -mv.)	Berekende gehalten asbest in de fijne fractie (gezeefd/geharkt)		Berekende gehalten asbest in grove fractie (uitgezeefd/uitgeharkt)		Gewogen gehalten aan asbest (mg/kg ds.) in totale fractie	Overschrijding interventiewaarde?
			Serpentijn	Amfibool	Serpentijn	Amfibool		
658-AM568 (0,00-0,40)	Matig slakken houdend, matig sintels houdend, sterk puin houdend, zwak houdend, matig asbesthoudend	0,0-0,4	70,4	0,0	80,3	-	151	Ja

Verklaring bij de tabel:

- : niet berekend

¹⁾: SEM-analyse uitgevoerd

Gewogen gehalte aan asbest: gemeten gehalte serpentijn + (10 maal gemeten concentratie amfibool)

	Concentratie asbest > 0 en < 100 mg/kg ds
	Concentratie asbest > 100 mg/kg ds

Berekening totale gewogen asbestconcentratie

rev 05, februari 2017

ALGEMENE GEGEVENS

Berekeningen op basis van gemiddelde concentratie asbest in materiaal

soortelijk gewicht van grond 1700 kg/m³

Plaatmateriaal in grond:

	Soort	concentratie serpentijnasbest	concentratie amfiboolasbest
materiaal A	golflaat	12,5 %	0 %
materiaal B	golflaat	7,5 %	0 %
materiaal C			
materiaal D			
materiaal E			

521 0-50

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 5 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 8,7 mg/kg
massa veldvochtig monster 13,5 kg
massa gedroogd monster 11,34 kg

golflaat 18,3 gram
golflaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,04805 m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest 33,3 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 8,265 mg/kg
Totaal 41,6 mg/kg

565 30-55

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 20 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 45 mg/kg
massa veldvochtig monster 17,61 kg
massa gedroogd monster 15,233 kg

golflaat gram
golflaat 15,4 gram

Volume geïnspecteerde partij 0,0504 m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest 15,6 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 36 mg/kg
Totaal 51,6 mg/kg

569 30-60

(I-waarde overschreden!)

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 10 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 180 mg/kg
massa veldvochtig monster 26,43 kg
massa gedroogd monster 17,92 kg

golflaat 1001,7 gram
golflaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,054 m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest 2011,7 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 162 mg/kg
Totaal 2173,7 mg/kg

575 30-50

(I-waarde overschreden!)

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 15 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 180 mg/kg
massa veldvochtig monster 15,26 kg
massa gedroogd monster 11,46 kg

golflaat 9,5 gram
golflaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,018 m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest 51,7 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 153 mg/kg
Totaal 204,7 mg/kg

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg
massa veldvochtig monster kg
massa gedroogd monster kg

golflaat gram
golflaat gram

Volume geïnspecteerde partij m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg
Totaal 0,0 mg/kg

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg
massa veldvochtig monster kg
massa gedroogd monster kg

golflaat gram
golflaat gram

Volume geïnspecteerde partij m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg
Totaal 0,0 mg/kg

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg
massa veldvochtig monster kg
massa gedroogd monster kg

golflaat gram
golflaat gram

Volume geïnspecteerde partij m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg
massa veldvochtig monster kg
massa gedroogd monster kg

golflaat gram
golflaat gram

Volume geïnspecteerde partij m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg

Gewogen concentratie amfiboolasbest	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0 mg/kg
Totaal	0,0 mg/kg

Gewogen concentratie amfiboolasbest	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0 mg/kg
Totaal	0,0 mg/kg

projectnr.: 414523 ENGIE Services Nederland N.V.
 revisie 00 Asbestonderzoek grond, deellocatie 'bedrijfsterrein'
 0 blad 2 van 2 Noldijk 113 te Barendrecht



Berekening totale gewogen asbestconcentratie

rev 05, februari 2017

Berekening gewogen gehalte van asbesthoudende materialen.

Indien, conform de NEN 5707, de aangetroffen asbesthoudende materialen worden omgerekend naar een concentratie in de grond, dan leidt dit tot de volgende berekening, volgens de volgende formule.

$C_{m,i}$	=	$\Sigma (M_k \% k_i / 100) / (V * n_s * M_a / M_v)$
$C_{m,i}$	=	waarin
	=	concentratie asbest van asbestsoort 'i' afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in de afgezochte laag in een sleuf (mg/kg)
M_k	=	massa verzamelde asbesthoudende materialen (mg)
$\% / k_i$	=	gemiddeld percentage asbest van het asbestsoort 'i' in materiaal 'k' (%)
V	=	volume van de geïnspecteerde deelpartij per ruimtelijke eenheid (m ³)
n_s	=	stortgewicht van het materiaal (kg/m ³)
M_a	=	massa van het gedroogde analysemonster (kg)
M_v	=	massa van het veldvochtige analysemonster (kg)

De gewogen concentratie in de fractie <20 mm wordt gecorrigeerd voor de fractie grof puin

Berekening totale gewogen asbestconcentratie

rev 05, februari 2017

ALGEMENE GEGEVENS

Berekeningen op basis van gemiddelde concentratie asbest in materiaal

soortelijk gewicht van puin

1900 kg/m³

Plaatmateriaal in puin

materiaal A
materiaal B
materiaal C
materiaal D
materiaal E

Soort
golflaat
vlakke plaat

concentratie serpentijnasbest
12,5 %
7,5 %

concentratie amfiboolasbest
0 %
0 %

517 30-45

RCN overschreden!

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 30 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 800 mg/kg
massa veldvochtig monster 15,99 kg
massa gedroogd monster 13,991 kg

golflaat 136,5 gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,02064 m³

Berekende asbestconcentraties

Gewogen concentratie serpentijnasbest 497,3 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 560 mg/kg
Totaal 1057,3 mg/kg

559 30-80

RCN overschreden!

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 55 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 280 mg/kg
massa veldvochtig monster 36,79 kg
massa gedroogd monster 32,449 kg

golflaat 526 gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,0688 m³

Berekende asbestconcentraties

Gewogen concentratie serpentijnasbest 570,3 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 126 mg/kg
Totaal 696,3 mg/kg

562 40-80

RCN overschreden!

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 60 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 570 mg/kg
massa veldvochtig monster 32,04 kg
massa gedroogd monster 28,804 kg

golflaat 440 gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,0769 m³

Berekende asbestconcentraties

Gewogen concentratie serpentijnasbest 418,7 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 228 mg/kg
Totaal 646,7 mg/kg

552 30-50

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 50 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 140 mg/kg
massa veldvochtig monster 15,4 kg
massa gedroogd monster 15,215 kg

golflaat gram
vlakke plaat 2,3 gram

Volume geïnspecteerde partij 0,02176 m³

Berekende asbestconcentraties

Gewogen concentratie serpentijnasbest 4,2 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 70 mg/kg
Totaal 74,2 mg/kg

556 40-65

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 50 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 30 mg/kg
massa veldvochtig monster 13,09 kg
massa gedroogd monster 5,735 kg

golflaat 10,7 gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,03255 m³

Berekende asbestconcentraties

Gewogen concentratie serpentijnasbest 49,4 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 15 mg/kg
Totaal 64,4 mg/kg

Gemeten asbestconcentraties

let op geen gemeten fractie <20 mm

massapercentage grove fractie %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg
massa veldvochtig monster kg
massa gedroogd monster kg

golflaat gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij m³

Berekende asbestconcentraties

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg
Totaal 0,0 mg/kg

Gemeten asbestconcentraties

let op geen gemeten fractie <20 mm

massapercentage grove fractie %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg
massa veldvochtig monster kg
massa gedroogd monster kg

golflaat gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij m³

Berekende asbestconcentraties

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg
Totaal 0,0 mg/kg

Gemeten asbestconcentraties

let op geen gemeten fractie <20 mm

massapercentage grove fractie %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg
massa veldvochtig monster kg
massa gedroogd monster kg

golflaat gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij m³

Berekende asbestconcentraties

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg
Totaal 0,0 mg/kg

Berekening totale gewogen asbestconcentratie

rev 05, februari 2017

Berekening gewogen gehalte van asbesthoudende materialen.

Indien, conform de NEN 5897, de aangetroffen asbesthoudende materialen worden omgerekend naar een concentratie in het puin, dan leidt dit tot de volgende berekening, volgens de volgende formule:

$$C_{m,i} = \frac{\sum (M_k \%_{k,i} / 100) / (V * n_s * M_a / M_v)}{\text{waarin}}$$

$C_{m,i}$	=	concentratie asbest van asbestsoort 'i' afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in de afgezochte laag in een sleuf (mg/kg)
M_k	=	massa verzamelde asbesthoudende materialen (mg)
$\%_{k,i}$	=	gemiddeld percentage asbest van het asbestsoort 'i' in materiaal 'k' (%)
V	=	volumé van de geïnspecteerde deelpartij per ruimtelijke eenheid (m ³)
n_s	=	stortgewicht van het materiaal (kg/m ³)
M_a	=	massa van het gedroogde analysemonster (kg)
M_v	=	massa van het veldvochtige analysemonster (kg)

De gewogen concentratie in de fractie <20 mm wordt gecorrigeerd voor de fractie grof puin.

Berekening totale gewogen asbestconcentratie

rev 05, februari 2017

ALGEMENE GEGEVENS

Berekeningen op basis van gemiddelde concentratie asbest in materiaal

soortelijk gewicht van grond 1700 kg/m³

Plaatmateriaal in grond

	Soort	concentratie serpentijnasbest	concentratie amfiboolasbest
materiaal A	golflaat	12,5 %	0 %
materiaal B	vlakke plaat	7,5 %	0 %
materiaal C			
materiaal D			
materiaal E			

AMM20 10-30

(I-waarde overschreden!)

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 30 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 210 mg/kg
massa veldvochtig monster 27,31 kg
massa gedroogd monster 19,117 kg

golflaat 531,1 gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,2213 m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest 252,1 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 147 mg/kg
Totaal 399,1 mg/kg

612 0-50

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 5 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 0 mg/kg
massa veldvochtig monster 14,1 kg
massa gedroogd monster 9,489 kg

golflaat gram
vlakke plaat 2,5 gram

Volume geïnspecteerde partij 0,045 m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest 3,6 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg
Totaal 3,6 mg/kg

657 0-40

(I-waarde overschreden!)

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 20 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 750 mg/kg
massa veldvochtig monster 13,7 kg
massa gedroogd monster 10,96 kg

golflaat 330,1 gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,0732 m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest 414,5 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 600 mg/kg
Totaal 1014,5 mg/kg

658 0-40

(I-waarde overschreden!)

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie 20 %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm 88 mg/kg
massa veldvochtig monster 14,48 kg
massa gedroogd monster 11,425 kg

golflaat 63,1 gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij 0,0732 m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest 80,3 mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest 0,0 mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 70,4 mg/kg
Totaal 150,7 mg/kg

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg
massa veldvochtig monster kg
massa gedroogd monster kg

golflaat gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg
Totaal 0,0 mg/kg

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg
massa veldvochtig monster kg
massa gedroogd monster kg

golflaat gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg
Totaal 0,0 mg/kg

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg
massa veldvochtig monster kg
massa gedroogd monster kg

golflaat gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg
Totaal 0,0 mg/kg

Gemeten asbestconcentraties

massapercentage grove fractie %
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm mg/kg
massa veldvochtig monster kg
massa gedroogd monster kg

golflaat gram
vlakke plaat gram

Volume geïnspecteerde partij m³

Berekende asbestconcentratie

Gewogen concentratie serpentijnasbest mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm 0 mg/kg
Totaal 0,0 mg/kg

Berekening totale gewogen asbestconcentratie

rev 05, februari 2017

Berekening gewogen gehalte van asbesthoudende materialen.

Indien, conform de NEN 5707, de aangetroffen asbesthoudende materialen worden omgerekend naar een concentratie in de grond, dan leidt dit tot de volgende berekening, volgens de volgende formule:

$$C_{m,i} = \frac{\sum (M_k \%_{k,i} / 100) / (V * n_s * M_a / M_v)}{\text{waar in}}$$

$C_{m,i}$ = concentratie asbest van asbestsoort 'i' afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in de afgezochte laag in een sleuf (mg/kg)

M_k = massa verzamelde asbesthoudende materialen (mg)

$\%_{k,i}$ = gemiddeld percentage asbest van het asbestsoort 'i' in materiaal 'k' (%)

V = volume van de geïnspecteerde deelpartij per ruimtelijke eenheid (m³)

n_s = stortgewicht van het materiaal (kg/m³)

M_a = massa van het gedroogde analysemonster (kg)

M_v = massa van het veldvochtige analysemonster (kg)

De gewogen concentratie in de fractie <20 mm wordt gecorrigeerd voor de fractie grof puin.

Bijlage 5 Analyseresultaten en toetsing monsters bouwstoffen

Bouwstoffen

Indicatieve classificatie gekeurde partij(en)

Partijnummer	Overschrijding samenstelling	Overschrijding emissiewaarden	Classificaties
Bedrijfsterrein			
K: Grasland			
AMM02 Gaten 502, 503 en 505 (0,00-0,45)	Nee, toepasbaar	nee	Toepasbaar
J: Parkeerterrein met halfverharding			
Split parkeerterrein (0,00-0,20)	Nee, toepasbaar	nee	Toepasbaar
L: Toerit bedrijfsterrein			
MMF 561+566 Gaten 561 en 566 (0,25-0,60)	Nee, toepasbaar	nee	Toepasbaar
H: Buitenterrein met stelcon en klinkers			
AMM15 Gaten 536 en 537 (0,30-0,70)	Nee, toepasbaar	nee	Toepasbaar
AMM17 Gaten 540 en 541 (0,35-0,60)	Nee, toepasbaar	nee	Toepasbaar
AMM23 Gaten 553 en 554 (0,30-0,50)	Nee, toepasbaar	nee	Toepasbaar
Q: Toerit manege			
AMM07 Gaten 709 en 710 (0,05-0,50)	Nee, toepasbaar	nee	Toepasbaar

Asfalt

Selectie (meng)monsters

(Meng)monster	Kern(en) (traject in cm)
Q: Toerit manege	
701-1 (0,00-0,03)	701 (0,00-0,03)
702-1 (0,00-0,05)	702 (0,00-0,05)

In bijlage 10 (analysecertificaten) zijn de beschrijving van de constructieopbouw en de reactie met de PAK-marker opgenomen. Hieruit blijkt dat sprake is van een vrij homogene laagopbouw (dichtasfaltbeton). De dikte van de asfaltverharding bedraagt circa 3-6 cm en is over de totale oppervlakte vergelijkbaar. Uitgaande van een gemiddelde laagdikte van 6 cm en een oppervlakte van 45 m² is de hoeveelheid vrijkomend asfalt circa 2,7 m³ / circa 6,8 ton.

Uit het onderzoek met de PAK-marker blijkt dat het asfalt teerhoudend is.

De analysecertificaten van het laboratoriumonderzoek zijn opgenomen in bijlage 10.

Analyseresultaten HPLC-onderzoek

(Meng)monster	Kern(en) (traject in cm)	Gemeten gehalte PAK-totaal (mg/kg d.s.)	Grenswaarde hergebruik (mg/kg d.s.)	Asfalt geschikt voor acceptatie
Q: Toerit manege				
702-1 (0,00-0,05)	702-1 (0,00-0,05)	1.100	75	nee

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het dichtasfaltbeton van kern 702 een PAK-gehalte is aangetoond boven de grenswaarde van 75 mg/kg d.s. Deze laag betreft derhalve teerhoudend asfalt dat niet in aanmerking komt voor hergebruik door een asfaltcentrale.

BoToVa T16 Beoordeling kwaliteit van bouwstof emissie (uitlogging)

Uw projectnummer 414523
 Projectnaam bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
 Ordernummer
 Datum monstername 22-03-2017
 Monsternemer [REDACTED]
 Certificaatnummer 2017036813
 Startdatum 23-03-2017
 Rapportagedatum 30-03-2017

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		10	#	10	#	10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#	25	#	25	#
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	75,5		78,8		84,2	
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	<6,0		14		<6,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19		60		<12	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,2		38		7,7	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		18		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38		130		<38	
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		0,0015		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		0,0019		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		0,0016		<0,0010	
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0070		<0,0070		<0,0070	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050	
Fenantheen	mg/kg ds	0,27		0,9		0,13	
Anthraceen	mg/kg ds	0,063		0,28		<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53		2,4		0,39	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,45		1,4		0,17	
Chryseen	mg/kg ds	0,52		1,8		0,18	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21		0,91		0,071	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,48		1,8		0,12	
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,42		1,7		0,078	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28		1,9		0,097	
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	3,2		13		1,2	
Uitloogonderzoek							
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01		0,0101		0,0101	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,056	<=EW	0,035	<=EW	0,0046	<=EW
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,072	<=EW	0,052	<=EW	0,0054	<=EW
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	<=EW	<0,00040	<=EW	<0,00040	<=EW
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0,022	<=EW	0,014	<=EW	<0,0050	<=EW
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,1	<=EW	0,11	<=EW	0,027	<=EW
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0,00012	<=EW	0,00058	<=EW	<0,00010	<=EW
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,048	<=EW	0,17	<=EW	0,018	<=EW
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,023	<=EW	0,033	<=EW	0,022	<=EW
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,019	<=EW	0,017	<=EW	<0,0050	<=EW
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0057	<=EW	0,0057	<=EW	<0,0010	<=EW
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,040	<=EW	0,063	<=EW	<0,040	<=EW
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	<=EW	<0,50	<=EW	<0,50	<=EW
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	3,6	<=EW	4,7	<=EW	5,6	<=EW
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	4,3	<=EW	20	<=EW	1,7	<=EW
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	28	<=EW	52	<=EW	12	<=EW
Fractie 1							
Meettemperatuur (EC)	°C	21,3		21,5		21,7	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	100		120		130	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	10		12		13	
Meettemperatuur (pH)	°C	21,7		21,9		22	
Zuurgraad (pH)		8,7		8,2		8,2	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	9457231	AMM02-Uitloog (0-50)	Toepasbaar (<= EW)
2	9457232	AMM07-Uitloog (0-50)	Toepasbaar (<= EW)
3	9457233	Split parkeerterrein - uitloog (0-30)	Toepasbaar (<= EW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T17 Beoordeling kwaliteit bouwstof (standaard) samenstelling

Uw projectnummer 414523
 Projectnaam bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
 Ordernummer
 Datum monstername 22-03-2017
 Monsternemer [REDACTED]
 Certificaatnummer 2017036813
 Startdatum 23-03-2017
 Rapportagedatum 30-03-2017

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		10	#	10	#	10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#	25	#	25	#
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	75,5		78,8		84,2	
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	<6,0		14		<6,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19		60		<12	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,2		38		7,7	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		18		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<=SW	130	<=SW	<38	<=SW
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		0,0015		<0,0010	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		0,0019		<0,0010	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		0,0016		<0,0010	
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0070	<=SW	<0,0070	<=SW	<0,0070	<=SW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<=SW	<0,050	<=SW	<0,050	<=SW
Fenantheen	mg/kg ds	0,27	<=SW	0,9	<=SW	0,13	<=SW
Anthracen	mg/kg ds	0,063	<=SW	0,28	<=SW	<0,050	<=SW
Fluorantheen	mg/kg ds	0,53	<=SW	2,4	<=SW	0,39	<=SW
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0,45	<=SW	1,4	<=SW	0,17	<=SW
Chryseen	mg/kg ds	0,52	<=SW	1,8	<=SW	0,18	<=SW
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	<=SW	0,91	<=SW	0,071	<=SW
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,48	<=SW	1,8	<=SW	0,12	<=SW
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,42	<=SW	1,7	<=SW	0,078	<=SW
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,28	<=SW	1,9	<=SW	0,097	<=SW
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	3,2	<=SW	13	<=SW	1,2	<=SW
Uitloogonderzoek							
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01		0,0101		0,0101	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,056		0,035		0,0046	
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,072		0,052		0,0054	
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20		<0,20		<0,20	
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040		<0,00040		<0,00040	
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0,022		0,014		<0,0050	
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030		<0,030		<0,030	
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,1		0,11		0,027	
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0,00012		0,00058		<0,00010	
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,048		0,17		0,018	
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,023		0,033		0,022	
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,019		0,017		<0,0050	
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0057		0,0057		<0,0010	
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030		<0,030		<0,030	
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20		<0,20		<0,20	
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,040		0,063		<0,040	
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50		<0,50		<0,50	
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	3,6		4,7		5,6	
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	4,3		20		1,7	
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	28		52		12	
Fractie 1							
Meettemperatuur (EC)	°C	21,3		21,5		21,7	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	100		120		130	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	10		12		13	
Meettemperatuur (pH)	°C	21,7		21,9		22	
Zuurgraad (pH)		8,7		8,2		8,2	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	9457231	AMM02-Uitloog (0-50)	Toepasbaar (<=SW)
2	9457232	AMM07-Uitloog (0-50)	Toepasbaar (<=SW)
3	9457233	Split parkeerterrein - uitloog (0-30)	Toepasbaar (<=SW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T16 Beoordeling kwaliteit van bouwstof emissie (uitloging)

Uw projectnummer 414523
 Projectnaam bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
 Ordernummer
 Datum monstername 21-03-2017
 Monsternemer 
 Certificaatnummer 2017035904
 Startdatum 28-03-2017
 Rapportagedatum 12-04-2017

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel
Bodemtype correctie					
Organische stof		10	#	10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#	25	#
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	78,7		75,5	
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	7,8		23	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	33		68	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19		25	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	69		130	
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	0,0012		0,0011	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		0,0014	
PCB 180	mg/kg ds	0,0017		<0,0010	
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0070		<0,0070	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050	
Fenantheen	mg/kg ds	0,13		0,68	
Anthraceen	mg/kg ds	0,052		0,32	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27		1,7	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16		1	
Chryseen	mg/kg ds	0,17		1	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,086		0,47	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17		0,97	
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0,15		0,6	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14		0,71	
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1,3		7,5	
Uitloogonderzoek					
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01		0,01	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,07	<=EW	0,021	<=EW
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,094	<=EW	0,03	<=EW
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW	0,52	<=EW
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	0,00055	<=EW	<0,00040	<=EW
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050	<=EW	<0,0050	<=EW
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,086	<=EW	0,029	<=EW
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00010	<=EW	<0,00010	<=EW
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,022	<=EW	0,014	<=EW
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,17	<=EW	0,16	<=EW
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050	<=EW	<0,0050	<=EW
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,012	<=EW	<0,0010	<=EW
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW	<0,030	<=EW
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW	<0,20	<=EW
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0,069	<=EW	<0,040	<=EW
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	<=EW	<0,50	<=EW
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	7,2	<=EW	3,4	<=EW
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	1,8	<=EW	6,3	<=EW
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	470	<=EW	970	<=EW
Fractie 1					
Meettemperatuur (EC)	°C	20,3		20,6	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	220		370	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	22		37	
Meettemperatuur (pH)	°C	20,9		21,1	
Zuurgraad (pH)		8,5		8	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	9454751	AMM15 (0-2)	Toepasbaar (<= EW)
2	9454752	AMM17 (0-2)	Toepasbaar (<= EW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T17 Beoordeling kwaliteit bouwstof (standaard) samenstelling

Uw projectnummer 414523
 Projectnaam bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
 Ordernummer
 Datum monstername 21-03-2017
 Monsternemer 
 Certificaatnummer 2017035904
 Startdatum 28-03-2017
 Rapportagedatum 12-04-2017

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel
Bodemtype correctie					
Organische stof		10	#	10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#	25	#
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	78,7		75,5	
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	7,8		23	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	33		68	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19		25	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	69	<=SW	130	<=SW
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB					
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	0,0012		0,0011	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		0,0014	
PCB 180	mg/kg ds	0,0017		<0,0010	
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,0070	<=SW	<0,0070	<=SW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<=SW	<0,050	<=SW
Fenantheen	mg/kg ds	0,13	<=SW	0,68	<=SW
Anthraceen	mg/kg ds	0,052	<=SW	0,32	<=SW
Fluorantheen	mg/kg ds	0,27	<=SW	1,7	<=SW
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	<=SW	1	<=SW
Chryseen	mg/kg ds	0,17	<=SW	1	<=SW
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,086	<=SW	0,47	<=SW
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	<=SW	0,97	<=SW
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	<=SW	0,6	<=SW
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,14	<=SW	0,71	<=SW
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1,3	<=SW	7,5	<=SW
Uitloogonderzoek					
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01		0,01	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,07		0,021	
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,094		0,03	
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20		0,52	
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	0,00055		<0,00040	
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050		<0,0050	
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030		<0,030	
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,086		0,029	
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00010		<0,00010	
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,022		0,014	
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,17		0,16	
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050		<0,0050	
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,012		<0,0010	
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030		<0,030	
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20		<0,20	
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0,069		<0,040	
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50		<0,50	
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	7,2		3,4	
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	1,8		6,3	
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	470		970	
Fractie 1					
Meettemperatuur (EC)	°C	20,3		20,6	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	220		370	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	22		37	
Meettemperatuur (pH)	°C	20,9		21,1	
Zuurgraad (pH)		8,5		8	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	9454751	AMM15 (0-2)	Toepasbaar (<=SW)
2	9454752	AMM17 (0-2)	Toepasbaar (<=SW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T16 Beoordeling kwaliteit van bouwstof emissie (uitloging)

Uw projectnummer	414523
Projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Ordernummer	
Datum monstername	14-03-2017
Monsternemer	2E
Certificaatnummer	2017032829
Startdatum	15-03-2017
Rapportagedatum	22-03-2017

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	92,5	
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	<6,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	
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)	mg/kg ds	<0,0070	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<0,50	
Uitloogonderzoek			
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0037	<=EW
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,015	<=EW
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	<=EW
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050	<=EW
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,068	<=EW
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0,00012	<=EW
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0040	<=EW
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,019	<=EW
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050	<=EW
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0010	<=EW
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,040	<=EW
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	<=EW
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	6,5	<=EW
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	2,2	<=EW
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	12	<=EW
Fractie 1			
Meettemperatuur (EC)	°C	19,6	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	71	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	7,1	
Meettemperatuur (pH)	°C	20,2	
Zuurgraad (pH)		8,8	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9444639	Split parkeerterrein (0-30)

Oordeel
Toepasbaar (<= EW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T17 Beoordeling kwaliteit bouwstof (standaard) samenstelling

Uw projectnummer	414523
Projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Ordernummer	
Datum monstername	14-03-2017
Monsternemer	2E
Certificaatnummer	2017032829
Startdatum	15-03-2017
Rapportagedatum	22-03-2017

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	92,5	
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	<6,0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<=SW
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)	mg/kg ds	<0,0070	<=SW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Anthracen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<0,50	<=SW
Uitloogonderzoek			
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0037	
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,015	
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050	
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,068	
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0,00012	
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0040	
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,019	
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050	
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0010	
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,040	
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	6,5	
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	2,2	
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	12	
Fractie 1			
Meettemperatuur (EC)	°C	19,6	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	71	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	7,1	
Meettemperatuur (pH)	°C	20,2	
Zuurgraad (pH)		8,8	

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9444639	Split parkeerterrein (0-30)

Oordeel
Toepasbaar (<=SW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T16 Beoordeling kwaliteit van bouwstof emissie (uitloging)

Uw projectnummer 414523
Projectnaam bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Ordernummer
Datum monstername 10-05-2017
Monsternemer [REDACTED]
Certificaatnummer 2017060742
Startdatum 12-05-2017
Rapportagedatum 19-05-2017

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	89,7	
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	49	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	33	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	220	
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	0,0011	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	0,0022	
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	
PCB 180	mg/kg ds	0,0023	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0077	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenantheen	mg/kg ds	0,59	
Anthraceen	mg/kg ds	0,41	
Fluorantheen	mg/kg ds	2,3	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,5	
Chryseen	mg/kg ds	1,5	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,62	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,7	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,84	
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	9,7	
Uitloogonderzoek			
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,014	<=EW
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,23	<=EW
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	0,21	<=EW
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	<=EW
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050	<=EW
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,047	<=EW
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00010	<=EW
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0041	<=EW
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,022	<=EW
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,019	<=EW
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0028	<=EW
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0,25	<=EW
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0,043	<=EW
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	<=EW
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	6,7	<=EW
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	5,6	<=EW
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	89	<=EW
Fractie 1			
Meettemperatuur (EC)	°C	20,7	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	99	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	9,9	
Meettemperatuur (pH)	°C	21,5	
Zuurgraad (pH)		9,6	

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 9530848 AMM23-AMM23.1 (30-50)

Oordeel
Toepasbaar (<= EW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T17 Beoordeling kwaliteit bouwstof (standaard) samenstelling

Uw projectnummer 414523
 Projectnaam bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
 Ordernummer
 Datum monstername 10-05-2017
 Monsternemer [REDACTED]
 Certificaatnummer 2017060742
 Startdatum 12-05-2017
 Rapportagedatum 19-05-2017

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	89,7	
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	49	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	33	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	220	<=SW
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	0,0011	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	
PCB 138	mg/kg ds	0,0022	
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	
PCB 180	mg/kg ds	0,0023	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0077	<=SW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Fenantheen	mg/kg ds	0,59	<=SW
Anthraceen	mg/kg ds	0,41	<=SW
Fluorantheen	mg/kg ds	2,3	<=SW
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,5	<=SW
Chryseen	mg/kg ds	1,5	<=SW
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,62	<=SW
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,2	<=SW
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,7	<=SW
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,84	<=SW
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	9,7	<=SW
Uitloogonderzoek			
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,014	
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,23	
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	0,21	
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,0050	
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,047	
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00010	
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0041	
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,022	
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,019	
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0028	
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0,25	
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0,043	
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	6,7	
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	5,6	
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	89	
Fractie 1			
Meettemperatuur (EC)	°C	20,7	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	99	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	9,9	
Meettemperatuur (pH)	°C	21,5	
Zuurgraad (pH)		9,6	

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9530848 AMM23-AMM23.1 (30-50)

Oordeel
 Toepasbaar (<=SW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T16 Beoordeling kwaliteit van bouwstof emissie (uitloging)

Uw projectnummer 414523
Projectnaam bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Ordernummer
Datum monstername 17-05-2017
Monsternemer [REDACTED]
Certificaatnummer 2017066749
Startdatum 22-05-2017
Rapportagedatum 02-06-2017

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#
Voorbehandeling			
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	88,5	
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	8,2	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44	
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	0,0041	
PCB 153	mg/kg ds	0,0048	
PCB 180	mg/kg ds	0,0048	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,41	
Anthraceen	mg/kg ds	0,1	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,64	
Chryseen	mg/kg ds	0,74	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,3	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,55	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,3	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,29	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,4	
Uitloogonderzoek			
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,092	<=EW
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,13	<=EW
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	<=EW
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0054	<=EW
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,084	<=EW
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00010	<=EW
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0096	<=EW
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,057	<=EW
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,015	<=EW
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0081	<=EW
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	<=EW
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	<=EW
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,040	<=EW
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	<=EW
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	17	<=EW
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	6,6	<=EW
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	150	<=EW
Fractie 1			
Meettemperatuur (EC)	°C	20,9	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	110	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	11	
Meettemperatuur (pH)	°C	21,4	
Zuurgraad (pH)		8,8	

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 9549632 MMF 561+566 (25-60)

Oordeel
Toepasbaar (<= EW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T17 Beoordeling kwaliteit bouwstof (standaard) samenstelling

Uw projectnummer 414523
Projectnaam bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Ordernummer
Datum monstername 17-05-2017
Monsternemer [REDACTED]
Certificaatnummer 2017066749
Startdatum 22-05-2017
Rapportagedatum 02-06-2017

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#
Voorbehandeling			
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	88,5	
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	8,2	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,6	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44	<=SW
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	0,0041	
PCB 153	mg/kg ds	0,0048	
PCB 180	mg/kg ds	0,0048	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	<=SW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<=SW
Fenanthreen	mg/kg ds	0,41	<=SW
Anthraceen	mg/kg ds	0,1	<=SW
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	<=SW
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,64	<=SW
Chryseen	mg/kg ds	0,74	<=SW
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,3	<=SW
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,55	<=SW
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,3	<=SW
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,29	<=SW
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,4	<=SW
Uitloogonderzoek			
Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0,01	
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,092	
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0,13	
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00040	
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0054	
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0,084	
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,00010	
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0096	
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0,057	
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0,015	
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0,0081	
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,030	
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,20	
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0,040	
Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0,50	
Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	17	
Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	6,6	
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	150	
Fractie 1			
Meettemperatuur (EC)	°C	20,9	
Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	110	
Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	11	
Meettemperatuur (pH)	°C	21,4	
Zuurgraad (pH)		8,8	

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 9549632 MMF 561+566 (25-60)

Oordeel
Toepasbaar (<=SW)

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

Bijlage 6 Analyseresultaten en toetsing grondwatermonsters

Overschrijdingstabel grondwater uitgebreid

Monster (datum)	Peilbuis (filter, m -mv)	pH (-) EC (µS/cm) Troebelheid (NTU)	Overschrijdingen			Conclusie
			> S (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
Bedrijfsterrein						
K: Grasland						
505-1-1 (23-03-2017)	(1,50 - 2,50)	6,90 809 µS/cm 3 NTU	Barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
J: Parkeerterrein met halfverharding						
509-1-1 (23-03-2017)	(1,50 - 2,50)	7,00 958 µS/cm 3 NTU	Barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
M: Kantoor						
546-1-1 (23-05-2017)	(1,90 - 2,90)	6,80 1.000 µS/cm 29 NTU	-	Barium	-	Overschrijding streefwaarde
H: Buitenterrein (stelconplaten)						
528-1-1 (23-03-2017)	(1,50 - 2,50)	6,93 1.349 µS/cm 9 NTU	-	Barium	-	Overschrijding streefwaarde
531-1-1 (23-03-2017)	(1,50 - 2,50)	6,80 1.373 µS/cm 7 NTU	-	-	Barium	Overschrijding interventiewaarde
Manege						
O & P: Afperking verontreiniging zware metalen langs waterkant						
630-1-1 (24-05-2017)	(1,30 - 2,30)	6,87 879 µS/cm 21 NTU	Barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
636-1-1 (24-05-2017)	(1,30 - 2,30)	7,00 842 µS/cm 4 NTU	Minerale olie, Barium, Xylenen (som), Naftaleen	-	-	Overschrijding streefwaarde
Q: Toerit manege						
712-1-1 (24-05-2017)	(2,20 - 3,20)	6,64 762 µS/cm 32 NTU	Barium	-	-	Overschrijding streefwaarde

Toelichting

- : geen overschrijding
- S, I, i : S = streefwaarde, I = interventiewaarde, i = index, zie bijlage 'Toelichting op bodemonderzoek' voor uitleg bij S, I en index
- * : geen index te bepalen door ontbreken van streef- of interventiewaarde

Analyseresultaten grondwater	505-1-1	509-1-1	528-1-1
Filter (m -mv)	1,50-2,50	1,50-2,50	1,50-2,50
Analysedatum	23-03-2017	23-03-2017	23-03-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding streefwaarde	Overschrijding streefwaarde	Overschrijding streefwaarde

BODEMKUNDIG

Grondwaterstand	m -mv	0,71	0,60	0,92
pH		6,90	7,00	6,93
EC	µS/cm	809	958	1.349
Troebelheid	NTU	3	3	9

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	µg/l	97	97	0,08	170	170	0,21	510	510	0,80
Cadmium	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
Kobalt	µg/l	< 2	1	-0,24	< 2	1	-0,24	< 2	1	-0,24
Koper	µg/l	< 2	1	-0,23	< 2	1	-0,23	< 2	1	-0,23
Kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04
Lood	µg/l	< 2	1	-0,23	< 2	1	-0,23	< 2	1	-0,23
Molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01
Nikkel	µg/l	< 3	2	-0,22	< 3	2	-0,22	< 3	2	-0,22
Zink	µg/l	< 10	7	-0,08	< 10	7	-0,08	< 10	7	-0,08

AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
BTEX (som)	µg/l	< 0,9	0		< 0,9	0		< 0,9	0	
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03
meta-/para-Xyleen	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
ortho-Xyleen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	0	0,770 ^(2,14)		0	0,770 ^(2,14)		0	0,770 ^(2,14)	
Styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
Tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0	0,210	0,00	0	0,210	0,00	0	0,210	0,00
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0		0,21	0		0,21	0	

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00
PAK 10 VROM	-	0	0 ⁽¹¹⁾		0	0 ⁽¹¹⁾		0	0 ⁽¹¹⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

2: Enkele parameters ontbreken in de som

11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie

14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater										
505-1-1					509-1-1			528-1-1		
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-Dichlooretheen (som cis + trans)	µg/l	0	0,140	0,01	0	0,140	0,01	0	0,140	0,01
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-Dichloorethenen	µg/l	0,14	0		0,14	0		0,14	0	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
CKW	µg/l	< 1,6	0		< 1,6	0		< 1,6	0	
Dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen	µg/l	0,42	0		0,42	0		0,42	0	
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0	0,420	0,00	0	0,420	0,00	0	0,420	0,00
Monochlooretheen (Vinylchloride)	µg/l	< 0,1	0,100	0,02	< 0,1	0,100	0,02	< 0,1	0,100	0,02
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
Tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100 ⁽¹⁴⁾		< 0,2	0,100 ⁽¹⁴⁾		< 0,2	0,100 ⁽¹⁴⁾	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
Trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	< 15	11 ⁽⁶⁾		< 15	11 ⁽⁶⁾		< 15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater	531-1-1	546-1-1	630-1-1
Filter (m -mv)	1,50-2,50	1,90-2,90	1,30-2,30
Analysedatum	23-03-2017	23-05-2017	24-05-2017
Monsterconclusie Wbb	Overschrijding interventiewaarde	Overschrijding streefwaarde	Overschrijding streefwaarde

BODEMKUNDIG

Grondwaterstand	m -mv	0,76	0,89	0,69
pH		6,80	6,80	6,87
EC	µS/cm	1.373	1	879
Troebelheid	NTU	7	29	21

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	µg/l	960	960	1,58	430	430	0,66	120	120	0,12
Cadmium	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
Kobalt	µg/l	< 2	1	-0,24	< 2	1	-0,24	< 2	1	-0,24
Koper	µg/l	< 2	1	-0,23	< 2	1	-0,23	< 2	1	-0,23
Kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04
Lood	µg/l	< 2	1	-0,23	< 2	1	-0,23	< 2	1	-0,23
Molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01
Nikkel	µg/l	< 3	2	-0,22	< 3	2	-0,22	< 3	2	-0,22
Zink	µg/l	< 10	7	-0,08	< 10	7	-0,08	< 10	7	-0,08

AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
BTEX (som)	µg/l	< 0,9	0		< 0,9	0		< 0,9	0	
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03
meta-/para-Xyleen	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
ortho-Xyleen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	0	0,770 ^(2,14)		0	0,770 ^(2,14)		0	0,770 ^(2,14)	
Styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
Tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0	0,210	0,00	0	0,210	0,00	0	0,210	0,00
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,21	0		0,21	0		0,21	0	

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00
PAK 10 VROM	-	0	0 ⁽¹¹⁾		0	0 ⁽¹¹⁾		0	0 ⁽¹¹⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

2: Enkele parameters ontbreken in de som

11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie

14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		531-1-1			546-1-1			630-1-1		
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1-Dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-Dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-Dichlooretheen (som cis + trans)	µg/l	0	0,140	0,01	0	0,140	0,01	0	0,140	0,01
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-Dichloorethenen	µg/l	0,14	0		0,14	0		0,14	0	
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
CKW	µg/l	< 1,6	0		< 1,6	0		< 1,6	0	
Dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen	µg/l	0,42	0		0,42	0		0,42	0	
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0	0,420	0,00	0	0,420	0,00	0	0,420	0,00
Monochlooretheen (Vinylchloride)	µg/l	< 0,1	0,100	0,02	< 0,1	0,100	0,02	< 0,1	0,100	0,02
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
Tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100 ⁽¹⁴⁾		< 0,2	0,100 ⁽¹⁴⁾		< 0,2	0,100 ⁽¹⁴⁾	
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
Trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	< 15	11 ⁽⁶⁾		< 15	11 ⁽⁶⁾		< 15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾		< 10	7 ⁽⁶⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

6: Heeft geen normwaarde

14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		636-1-1	712-1-1
Filter (m -mv)		1,30-2,30	2,20-3,20
Analysedatum		24-05-2017	24-05-2017
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde	Overschrijding streefwaarde

BODEMKUNDIG

Grondwaterstand	m -mv	0,61	0,95
pH		7,00	6,64
EC	µS/cm	842	762
Troebelheid	NTU	4	32

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Barium	µg/l	150	150	0,17	200	200	0,26
Cadmium	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
Kobalt	µg/l	< 2	1	-0,24	9,5	9,500	-0,13
Koper	µg/l	< 2	1	-0,23	6,9	6,900	-0,13
Kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04
Lood	µg/l	< 2	1	-0,23	< 2	1	-0,23
Molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01
Nikkel	µg/l	< 3	2	-0,22	12	12	-0,05
Zink	µg/l	< 10	7	-0,08	13	13	-0,07

AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
BTEX (som)	µg/l	< 0,9	0		< 0,9	0	
Ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03
meta-/para-Xyleen	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
ortho-Xyleen	µg/l	0,15	0,150		< 0,1	0,100	
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	0	0,850 ^(2,14)		0	0,770 ^(2,14)	
Styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
Tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som)	µg/l	0	0,290	0,00	0	0,210	0,00
Xylenen (som, 0,7 factor)	µg/l	0,29	0		0,21	0	

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Naftaleen	µg/l	0,2	0,200	0,00	< 0,02	0,010	0,00
PAK 10 VROM	-	0	0,003 ⁽¹¹⁾		0	0 ⁽¹¹⁾	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

2: Enkele parameters ontbreken in de som

11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie

14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Bijlage 7 Analyseresultaten en toetsing waterbodemmonsters

Waterbodem

Tabel XX: Toetsingstabel waterbodemonsters

Monstercode	Boringen	Veldwaarne mingen /type materiaal	Beoordeling Besluit bodemkwaliteit				
			Toepassing op landbodem	verspreiden oppervlakte water	toepassen oppervlakte-water	verspreiden aangrenzend perceel	maatgevende componenten
R: Sloot							
WBMM01 (0,08-0,85)	SL01 (0,35-0,85), SL02 (0,28-0,76), SL03 (0,20-0,70), SL04 (0,25-0,75), SL05 (0,08-0,40), SL06 (0,10-0,60), SL07 (0,08-0,56), SL08 (0,10-0,60), SL09 (0,10-0,60), SL10 (0,15-0,65)	Slib	Industrie	Verspreidbaar	Klasse A	Verspreidbaar	Nikkel, zink, minerale olie
WBMM02 (0,56-1,20)	SL02 (0,76-1,20), SL06 (0,61-1,10), SL07 (0,56-1,05), SL10 (0,68-1,15)	Zand	Niet toepasbaar > industrie	Verspreidbaar	Klasse A	Verspreidbaar	Minerale olie
N: Zijtak Waal							
WBMM03 (0,50-1,40)	S12 (0,95-1,25), S14 (0,95-1,40), S15 (0,95-1,25), S17 (0,65-1,00), S18 (0,70-1,10), S19 (0,50-1,00), S20 (0,65-1,00)	Klei, humeus, matig planten-houdend, sterk wortel-houdend, matig riethoudend	Industrie	Verspreidbaar	Klasse A	Verspreidbaar	Zink, minerale olie
WBMM04 (1,00-1,90)	S11 (1,20-1,70), S12 (1,25-1,70), S13 (1,30-1,75), S14 (1,40-1,90), S15 (1,25-1,70), S17 (1,00-1,50), S18 (1,10-1,50), S19 (1,10-1,60), S20 (1,00-1,50)	Klei	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	-
S16-1 (0,25-0,35)	S16 (0,25-0,35)	Zand, humeus, uiterst planten-houdend, uiterste olie-water reactie	Niet toepasbaar	Niet verspreidbaar	Klasse B	\$	Minerale olie
S16-3 (0,60-1,10)	S16 (0,60-1,10)	Zand, uiterst planten-houdend, sterke olie-water reactie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	\$	-
Afperking minerale olie rondom S16							
S21-1 (0,80-1,20)	S21 (0,80-1,20)	Slib, sterk kleihoudend,	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	\$	-

Tabel XX: Toetsingstabel waterbodemmonsters

Monstercode	Boringen	Veldwaarnemingen /type materiaal	Beoordeling Besluit bodemkwaliteit				
			Toepassing op landbodem	verspreiden oppervlakte- water	toepassen oppervlakte- water	verspreiden aangrenzend perceel	maatgevende componenten
		geen olie- water reactie					
S22-1 (0,80-1,00)	S22 (0,80-1,00)	Slib, geen olie-water reactie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	\$	-
S23-1 (0,80-1,15)	S23 (0,80-1,15)	Slib, matig kleihoudend, geen olie- water reactie	Niet toepasbaar > industrie	Altijd toepasbaar	Klasse A	\$	Minerale olie
MM40 (1,15-1,50)	S21 (1,20-1,50) S22 (1,20-1,50) S23 (1,15-1,45)	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	\$	-

Verklaring tabel:

- : geen veldwaarnemingen/geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

\$: toetsing is niet mogelijk op individuele parameter

Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	S16-1						
Certificaatcode	2017036807						
Datum	21-3-2017						
Traject (cm-mv)	25-35						
Humus (% ds)	36,7						
Lutum (% ds)	16,7						
Datum van toetsing	30-3-2017						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse B		Niet verspreidbaar	Niet verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	500	mg/kg ds					
Minerale olie C12 - C16	1100	mg/kg ds					
Minerale olie C16 - C21	800	mg/kg ds					
Minerale olie C21 - C30	2900	mg/kg ds					
Minerale olie C30 - C35	1300	mg/kg ds					
Minerale olie C35 - C40	610	mg/kg ds					
Minerale olie C10 - C40	7200	mg/kg ds	<=I	MW AW	>MW AW
OVERIG							
Gloeirest	62,2	% (m/m) ds					
Droge stof	26,8	% m/m					
Lutum	17	%					
Organische stof (humus)	37	%					

Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	S16-3						
Certificaatcode	2017036807						
Datum	21-3-2017						
Traject (cm-mv)	60-110						
Humus (% ds)	9,1						
Lutum (% ds)	27						
Datum van toetsing	30-3-2017						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar			Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds					
Minerale olie C12 - C16	< 5	mg/kg ds					
Minerale olie C16 - C21	< 5	mg/kg ds					
Minerale olie C21 - C30	< 11	mg/kg ds					
Minerale olie C30 - C35	< 5	mg/kg ds					
Minerale olie C35 - C40	< 6	mg/kg ds					
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Gloeirest	89	% (m/m) ds					
Droge stof	48,3	% m/m					
Lutum	27	%					
Organische stof (humus)	9,1	%					

Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	WBMM01						
Certificaatcode	2017034219						
Datum	16-3-2017						
Traject (cm-mv)	8-85						
Humus (% ds)	10,8						
Lutum (% ds)	15,3						
Datum van toetsing	30-3-2017						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium [Ba]	190	mg/kg ds					
Cadmium [Cd]	0,92	mg/kg ds	<=WO	<A	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt [Co]	7,4	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Koper [Cu]	39	mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik [Hg]	0,16	mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood [Pb]	92	mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen [Mo]	2,4	mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	?
Nikkel [Ni]	31	mg/kg ds	<=IND	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink [Zn]	250	mg/kg ds	<=IND	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	0,061	mg/kg ds					
Fenanthreen	0,33	mg/kg ds					
Anthraceen	0,075	mg/kg ds					
Fluorantheen	0,74	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	0,22	mg/kg ds					
Chryseen	0,24	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	0,11	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	0,17	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	0,15	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,13	mg/kg ds					
PAK 10 VROM		mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	2,2	mg/kg ds					
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Chloorbenzenen (som)		ug/kg		<=AW		<=MW_AW	?
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds					
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
beta-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds					
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Telodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
DDE (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,008	mg/kg ds					
DDD (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
DDT (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					

Analysemonster	VBMM01						
Certificaatcode	2017034219						
Datum	16-3-2017						
Traject (cm-mv)	8-85						
Humus (% ds)	10,8						
Lutum (% ds)	15,3						
Datum van toetsing	30-3-2017						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,024	mg/kg ds					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,012	mg/kg ds					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	0,0021	mg/kg ds					
HCH (som, 0.7 factor)	0,0028	mg/kg ds					
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDE (som, 0.7 factor)	0,0087	mg/kg ds					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds					
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
DDT/DDE/DDD (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
HCHs (som, STI-tabel)	0,0028	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	?
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,0021	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
OCB (som, 0.7 factor)	0,023	mg/kg ds					
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds	<=AW				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	4,9	mg/kg ds					
Minerale olie C12 - C16	37	mg/kg ds					
Minerale olie C16 - C21	91	mg/kg ds					
Minerale olie C21 - C30	160	mg/kg ds					
Minerale olie C30 - C35	87	mg/kg ds					
Minerale olie C35 - C40	25	mg/kg ds					
Minerale olie C10 - C40	410	mg/kg ds	<=IND	<A	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Gloeirest	88,1	% (m/m) ds					
Droge stof	39,2	% m/m					
Lutum	15	%					
Organische stof (humus)	11	%					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		
PCB'S							
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	0,0012	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	0,0017	mg/kg ds		<A		<=MW_AW	
PCB 118	0,0018	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	0,0026	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	0,003	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 180	0,002	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,013	mg/kg ds					

Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	WBMM02						
Certificaatcode	2017034219						
Datum	16-3-2017						
Traject (cm-mv)	56-120						
Humus (% ds)	2,2						
Lutum (% ds)	4,5						
Datum van toetsing	30-3-2017						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium [Ba]	43	mg/kg ds					
Cadmium [Cd]	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt [Co]	4,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Koper [Cu]	5,8	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik [Hg]	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood [Pb]	< 10	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Nikkel [Ni]	15	mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink [Zn]	34	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Fluorantheen	0,1	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
PAK 10 VROM		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	0,42	mg/kg ds					
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Chloorbenzenen (som)		ug/kg		<=AW		<=MW_AW	?
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds					
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
beta-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds					
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Telodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
DDE (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
DDD (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
DDT (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					

Analysemonster	VBMM02						
Certificaatcode	2017034219						
Datum	16-3-2017						
Traject (cm-mv)	56-120						
Humus (% ds)	2,2						
Lutum (% ds)	4,5						
Datum van toetsing	30-3-2017						
Bodemklasse monster			Niet Toepasbaar > industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,017	mg/kg ds					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042	mg/kg ds					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds					
HCH (som, 0.7 factor)	0,0028	mg/kg ds					
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds					
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
DDT/DDE/DDD (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
HCHs (som, STI-tabel)	0,0028	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	?
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,0021	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds					
OCB (som, 0.7 factor)	0,015	mg/kg ds					
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds	<=AW				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	11	mg/kg ds					
Minerale olie C12 - C16	30	mg/kg ds					
Minerale olie C16 - C21	20	mg/kg ds					
Minerale olie C21 - C30	82	mg/kg ds					
Minerale olie C30 - C35	47	mg/kg ds					
Minerale olie C35 - C40	22	mg/kg ds					
Minerale olie C10 - C40	210	mg/kg ds	<=I	<A	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Gloeirest	97,5	% (m/m) ds					
Droge stof	75,4	% m/m					
Lutum	4,5	%					
Organische stof (humus)	2,2	%					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		
PCB'S							
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	0,0012	mg/kg ds		<A		<=MW_AW	
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0054	mg/kg ds					

Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	WBMM03						
Certificaatcode	2017036800						
Datum	21-3-2017						
Traject (cm-mv)	50-140						
Humus (% ds)	12,9						
Lutum (% ds)	17,8						
Datum van toetsing	4-4-2017						
Bodemklasse monster			Klasse industrie T1	Klasse A T3	Verspreidbaar T5	Verspreidbaar T6	Verspreidbaar T7
METALEN							
Barium [Ba]	150	mg/kg ds					
Cadmium [Cd]	0,7	mg/kg ds	<=WO	<A	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt [Co]	6,6	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik [Hg]	0,19	mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood [Pb]	65	mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Nikkel [Ni]	21	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink [Zn]	190	mg/kg ds	<=IND	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	0,058	mg/kg ds					
Fenanthreen	0,34	mg/kg ds					
Anthraceen	0,099	mg/kg ds					
Fluoranthreen	0,99	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	0,39	mg/kg ds					
Chryseen	0,41	mg/kg ds					
Benzo(k)fluoranthreen	0,21	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	0,34	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	0,3	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,26	mg/kg ds					
PAK 10 VROM		mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	3,4	mg/kg ds					
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Chloorbenzenen (som)		ug/kg		<=AW		<=MW_AW	?
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds					
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
beta-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds					
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Telodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
DDE (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0033	mg/kg ds					
DDD (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0026	mg/kg ds					
DDT (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					

Analysemonster	VBMM03						
Certificaatcode	2017036800						
Datum	21-3-2017						
Traject (cm-mv)	50-140						
Humus (% ds)	12,9						
Lutum (% ds)	17,8						
Datum van toetsing	4-4-2017						
Bodemklasse monster			Klasse industrie	Klasse A	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,021	mg/kg ds					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0087	mg/kg ds					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds					
HCH (som, 0.7 factor)	0,0028	mg/kg ds					
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDD (som, 0.7 factor)	0,0033	mg/kg ds					
DDE (som, 0.7 factor)	0,004	mg/kg ds					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds					
Hexachloorbenzen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
DDT/DDE/DDD (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
HCHs (som, STI-tabel)	0,0028	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	?
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,0021	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds					
OCB (som, 0.7 factor)	0,02	mg/kg ds					
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds	<=AW				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 9	mg/kg ds					
Minerale olie C12 - C16	15	mg/kg ds					
Minerale olie C16 - C21	35	mg/kg ds					
Minerale olie C21 - C30	160	mg/kg ds					
Minerale olie C30 - C35	64	mg/kg ds					
Minerale olie C35 - C40	26	mg/kg ds					
Minerale olie C10 - C40	310	mg/kg ds	<=IND	<A	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Gloeirest	85,8	% (m/m) ds					
Droge stof	27,2	% m/m					
Lutum	18	%					
Organische stof (humus)	13	%					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		
PCB'S							
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	0,0023	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	0,0016	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	0,002	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	0,0019	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	0,0024	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 180	0,0013	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,012	mg/kg ds					

Samenstellingwaarden en toetsing voor waterbodem conform Besluit Bodemkwaliteit

Analysemonster	WBMM04						
Certificaatcode	2017036800						
Datum	21-3-2017						
Traject (cm-mv)	100-190						
Humus (% ds)	3,1						
Lutum (% ds)	16,1						
Datum van toetsing	4-4-2017						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
			T1	T3	T5	T6	T7
METALEN							
Barium [Ba]	95	mg/kg ds					
Cadmium [Cd]	< 0,2	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
Kobalt [Co]	8,9	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Koper [Cu]	14	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Kwik [Hg]	< 0,05	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Lood [Pb]	22	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Nikkel [Ni]	27	mg/kg ds	<=WO	<A		<=MW_AW	<=MW_AW
Zink [Zn]	59	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PAK							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg ds					
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg ds					
Anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	mg/kg ds					
Chryseen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(a)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	mg/kg ds					
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg ds					
PAK 10 VROM		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	0,35	mg/kg ds					
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Chloorbenzenen (som)		ug/kg		<=AW		<=MW_AW	?
BESTRIJDINGSMIDDELEN							
alfa-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
beta-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
gamma-HCH	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
delta-HCH	< 0,001	mg/kg ds					
Hexachloorbutadieen	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	
alfa-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
beta-Endosulfan	< 0,001	mg/kg ds					
Isodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Telodrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Heptachloor	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Aldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Dieldrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Endrin	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
DDE (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0,001	mg/kg ds					
DDD (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	mg/kg ds					
DDT (som)		mg/kg ds	<=AW				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	mg/kg ds					
Chloordaan (cis + trans)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
cis-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					

Analysemonster	VBMM04						
Certificaatcode	2017036800						
Datum	21-3-2017						
Traject (cm-mv)	100-190						
Humus (% ds)	3,1						
Lutum (% ds)	16,1						
Datum van toetsing	4-4-2017						
Bodemklasse monster			Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar	Verspreidbaar
trans-Chloordaan	< 0,001	mg/kg ds					
OCB (0,7 som, waterbodern)	0,017	mg/kg ds					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042	mg/kg ds					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds					
HCH (som, 0.7 factor)	0,0028	mg/kg ds					
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Endosulfansulfaat	< 0,002	mg/kg ds					
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
DDT/DDE/DDD (som)		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
HCHs (som, STI-tabel)	0,0028	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	?
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	0,0021	mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	?
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds					
OCB (som, 0.7 factor)	0,015	mg/kg ds					
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	mg/kg ds					
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm		mg/kg ds	<=AW				
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	< 3	mg/kg ds					
Minerale olie C12 - C16	< 5	mg/kg ds					
Minerale olie C16 - C21	< 5	mg/kg ds					
Minerale olie C21 - C30	< 11	mg/kg ds					
Minerale olie C30 - C35	5,8	mg/kg ds					
Minerale olie C35 - C40	< 6	mg/kg ds					
Minerale olie C10 - C40	< 35	mg/kg ds	<=AW	<=AW	<=MW_AW	<=MW_AW	<=MW_AW
OVERIG							
Gloeirest	95,8	% (m/m) ds					
Droge stof	63,3	% m/m					
Lutum	16	%					
Organische stof (humus)	3,1	%					
meersoorten PAF organische verbindingen		%			<=MW_AW		
meersoorten PAF metalen		%			<=MW_AW		
PCB'S							
PCB 28	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 52	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 101	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 118	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 138	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 153	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB 180	< 0,001	mg/kg ds		<=AW		<=MW_AW	
PCB (som 7)		mg/kg ds	<=AW	<=AW		<=MW_AW	<=MW_AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds					

<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: A
8,88	: B
8,88	: Nooit toepasbaar
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T1)

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
PCB'S					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1

Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T3)

		ETW	AW	A	B
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	4,3	0,6	4	14
Kobalt [Co]	mg/kg ds	130	15	25	240
Koper [Cu]	mg/kg ds	113	40	96	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	4,8	0,15	1,2	10
Lood [Pb]	mg/kg ds	308	50	138	580
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	105	1,5	5	200
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	100	35	50	210
Zink [Zn]	mg/kg ds	430	140	563	2000
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,5	9	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds		2		30
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	mg/kg ds		0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds		0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds		0,003	0,003	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds		0,003	0,0075	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		0,0009	0,0021	4
Isodrin	mg/kg ds		0,001		
Telodrin	mg/kg ds		0,0005		
Heptachloor	mg/kg ds		0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		0,002	0,004	4
Aldrin	mg/kg ds		0,0008	0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds		0,008	0,008	
Endrin	mg/kg ds		0,0035	0,0035	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		0,002		4
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds		0,0085	0,044	
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds		0,3	0,3	4
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds		0,01	0,01	2
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		0,015	0,015	4
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds		190	1250	5000
PCB'S					
PCB 28	mg/kg ds		0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds		0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds		0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds		0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds		0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds		0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds		0,0025	0,018	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,02	0,139	1

Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T5)

		AW	MW per	I
METALEN				
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	7,5	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15		190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40		190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15		36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50		530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5		190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35		100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140		720
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5		40
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001		17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002		1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003		1,2
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003		
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009		4
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007		4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002		4
Aldrin	mg/kg ds			0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1		2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02		34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2		1,7
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002		4
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085		2
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015		4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	3000	5000
PCB'S				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02		1

Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T6)

		AW	MW zoet	IW
METALEN				
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	4	14
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	25	240
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	96	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	1,2	10
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	138	580
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	5	200
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	50	210
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	563	2000
PAK				
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	9	40
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds	2		30
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,0012	
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,0065	
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,003	
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003	0,0075	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0021	4
Isodrin	mg/kg ds	0,001		
Telodrin	mg/kg ds	0,0005		
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,004	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,004	4
Aldrin	mg/kg ds	0,0008	0,0013	
Dieldrin	mg/kg ds	0,008	0,008	
Endrin	mg/kg ds	0,0035	0,0035	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002		4
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,044	
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,3	0,3	4
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds	0,01	0,01	2
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,015	4
Som 23 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	1250	5000
PCB'S				
PCB 28	mg/kg ds	0,0015	0,014	
PCB 52	mg/kg ds	0,002	0,015	
PCB 101	mg/kg ds	0,0015	0,023	
PCB 118	mg/kg ds	0,0045	0,016	
PCB 138	mg/kg ds	0,004	0,027	
PCB 153	mg/kg ds	0,0035	0,033	
PCB 180	mg/kg ds	0,0025	0,018	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,139	1

Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit (T7)

		MW zout	IW
METALEN			
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	4	14
Kobalt [Co]	mg/kg ds		240
Koper [Cu]	mg/kg ds	60	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	1,2	10
Lood [Pb]	mg/kg ds	110	580
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds		200
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	45	210
Zink [Zn]	mg/kg ds	365	2000
PAK			
PAK 10 VROM	mg/kg ds	8	40
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
Chloorbenzenen (som)	mg/kg ds		30
BESTRIJDINGSMIDDELEN			
alfa-Endosulfan	mg/kg ds		4
Heptachloor	mg/kg ds		4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		4
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,02	
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,02	4
HCHs (som, STI-tabel)	mg/kg ds		2
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		4
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	1250	5000
PCB'S			
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,1	1

Bijlage 8 Normwaarden grond en grondwater

Normwaarden grond en grondwater

Tabel: Achtergrondwaarden en interventiewaarden grond⁹ (gehalten in mg/kg d.s.)

Stof	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde
1. Metalen		
Antimoon	4,0*	22
Arseen	20	76
Barium	-	8
Cadmium	0,60	13
Chroom III	55	180
Chroom VI	-	78
Kobalt	15	190
Koper	40	190
Kwik (anorganisch)	0,15	36
Kwik (organisch)	-	4
Lood	50	530
Molybdeen	1,5*	190
Nikkel	35	100
Zink	140	720
Beryllium	-	30 [#]
Seleen	-	100 [#]
Tellurium	-	600 [#]
Thallium	-	15 [#]
Tin	6,5	900 [#]
Vanadium	80	250 [#]
Zilver	-	15 [#]
2. Overige organische stoffen		
Cyanide (vrij) ¹	3,0	20
Cyanide (complex) ²	5,5	50
Thiocynaat	6,0	20
3. Aromatische verbindingen		
Benzeen	0,20*	1,1
Ethylbenzeen	0,20*	110
Tolueen	0,20*	32
Xylenen (som) ³	0,45*	17
Styreen (vinylbenzeen)	0,25*	86
Fenol	0,25	14
Cresolen (som) ⁴	0,30*	13
Dodecylbenzeen	0,35*	1000 [#]
Aromatische oplosmiddelen ^{1,7}	2,5*	200 [#]
Dihydroxybenzenen (som) ¹²	-	8 [#]
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)		
PAK's (totaal) (som 10) ¹	1,5	40
5. Gechloreerde koolwaterstoffen		
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)		
Monochlooretheen (Vinylchloride)	0,10*	0,1 ²
Dichloormethaan	0,10	3,9
1,1-dichloorethaan	0,20*	15
1,2-dichloorethaan	0,20*	6,4
1,1-dichlooretheen ²	0,30*	0,3
1,2-dichlooretheen (som) ⁴	0,30*	1
Dichloorpropanen (som) ¹	0,80*	2
Trichloormethaan (chloroform)	0,25*	5,6
1,1,1-trichloorethaan	0,25*	15
1,1,2-trichloorethaan	0,3*	10
Trichlooretheen (Tri)	0,25*	2,5
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3*	0,7
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8
B. Chloorbenzenen		
Monochloorbenzeen	0,2*	15
Dichloorbenzenen (som) ¹	2,0*	19
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,015*	11
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,0090*	2,2
Pentachloorbenzenen	0,0025	6,7
Hexachloorbenzeen	0,0085	2
C. Chloorfenolen		
Monochloorfenolen (som) ¹	0,045	5,4
Dichloorfenolen (som) ¹	0,20*	22
Trichloorfenolen (som) ¹	0,0030*	22
Tetrachloorfenolen (som) ¹	0,015*	21
Pentachloorfenol	0,0030*	12

Stof	Achtergrond- waarde	Interventie- waarde
D. Polychloorbifenylen (PCB's)		
PCB's (som 7) ¹	0,020	1
E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen		
Monochlooranilinen (som) ¹	0,20*	50
Dioxine (som TEQ) ¹	0,000055*	0,00018
Chloornaftaleen (som) ¹	0,070*	23
Dichlooranilinen	-	50 [#]
Trichlooranilinen	-	10 [#]
Tetrachlooranilinen	-	30 [#]
Pentachlooranilinen	0,15*	10 [#]
4-chloormethylfenolen	0,60*	15 [#]
6. Bestrijdingsmiddelen		
A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen		
Chloordaen (som) ¹	0,0020	4
DDT (som) ¹	0,20	1,7
DDE (som) ¹	0,10	2,3
DDD (som) ¹	0,020	34
Aldrin	-	0,32
Drins (som) ¹	0,015	4
α-endosulfan	0,00090	4
α-HCH	0,0010	17
β-HCH	0,0020	1,6
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2
Heptachloor	0,00070	4
Heptachloorepoxide (som) ¹	0,0020	4
Hexachloorbutadieen	0,003*	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,40	-
C. Organotinbestrijdingsmiddelen		
Organotinverbindingen (som) ^{1,10}	0,15	2,5
tributyltin (TBT) ^{2,10}	0,065	-
D. Chloorfenox-azijnzuur herbiciden		
MCPA	0,55*	4
E. Overige bestrijdingsmiddelen		
Atrazine	0,035*	0,71
Carbaryl	0,15*	0,45
Carbofuran ¹⁵	0,017*	0,017 ²
niet chloorhoudende bestrijdingsmiddelen	0,090*	-
Azinomethyl	0,0075*	2 [#]
Maneb	-	22 [#]
7. Overige stoffen		
Asbest ³	0	100
Cyclohexanon	2,0*	150
Dimethyl ftalaat ¹¹	0,045*	82
Diethyl ftalaat ¹¹	0,045*	53
Di-isobutyl ftalaat ¹¹	0,045*	17
Dibutyl ftalaat ¹¹	0,070*	36
Butyl benzylftalaat ¹¹	0,070*	48
Dihexyl ftalaat ¹¹	0,070*	220
Di(2-ethylhexyl)ftalaat ¹¹	0,045*	60
Minerale olie ⁴	190	5000
Pyridine	0,15*	11
Tetrahydrofuran	0,45	7
Tetrahydrothiofeen	1,5*	8,8
Tribroommethaan (bromoform)	0,20*	75
Acrylonitril	0,1*	0,1 ⁵
Butanol	2,0*	30 [#]
1,2 butylacetaat	2,0*	200 [#]
Ethylacetaat	2,0*	75 [#]
Diethyleen glycol	8,0	270 [#]
Ethyleen glycol	5,0	100 [#]
Formaldehyde	0,1*	0,1 ⁵
Isopropanol	0,75	220 [#]
Methanol	3,0	30 [#]
Methylethylketon	2,0*	35 [#]
Methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20*	100 [#]

Toelichting:

- * Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.
- ² Voor deze stof is geen interventiewaarde vastgesteld, het gehalte betreft een niveau voor ernstige verontreiniging (INEV).
- ¹ Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit. Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- ² De interventiewaarde voor grond voor deze stof is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.
- ³ Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest).
- ⁴ De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.
- ⁵ Bij gehalten die de achtergrondwaarden overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
- ⁶ Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN-EN-ISO 14403-1:2012, NEN-EN-ISO 14403-2:2012 en NEN-ISO 17380:2006. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
- ⁷ De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 16 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, voor de achtergrondwaarde.
- ⁸ De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.
- ⁹ Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- ¹⁰ De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds.
- ¹¹ Het is onzeker of de achtergrondwaarden voor ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
- ¹² Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon
- ¹³ De maximale waarden bodemfunctieklassen wonen en industrie van deze stoffen zijn gelijk aan de interventiewaarden bodemsanering en zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.

Tabel: Streefwaarden en interventiewaarden grondwater⁹ (concentraties in µg/l)

Stof	Streefwaarde ⁷		Interventie- waarde
	Ondiep (^{<} 10 m -mv.)	Diep (^{>} 10 m -mv.)	
1. Metalen			
Antimoon	-	0,15 *	20
Arsen	10	7,2	60
Barium	50	200	625
Cadmium	0,4	0,06	6
Chroom	1	2,5	30
Kobalt	20	0,7*	100
Koper	15	1,3*	75
Kwik	0,05	0,01*	0,3
Lood	15	1,7*	75
Molybdeen	5	3,6	300
Nikkel	15	2,1*	75
Zink	65	24	800
Beryllium	-	0,05	15 [#]
Seleen	-	0,07	160 [#]
Tellurium	-	-	70 [#]
Thallium	-	2*	7 [#]
Tin	-	2,2*	50 [#]
Vanadium	-	1,2*	70 [#]
Zilver	-	-	40 [#]
2. Overige organische stoffen			
Chloride	100000		-
Cyanide (vrij)	5		1500
Cyanide (complex)	10		1500
Thiocyanaat	-		1500
3. Aromatische verbindingen			
Benzeen	0,2		30
Ethylbenzeen	4		150
Tolueen	7		1000
Xylenen (som) ¹	0,2		70
Styreen (vinylbenzeen)	6		300
Fenol	0,2		2000
Cresolen (som) ¹	0,2		200
Dodecylbenzeen	-		0,02 [#]
Aromatische oplosmiddelen ¹	-		150 [#]
Catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,2		1250 [#]
Resorcinol (m-dihydroxybenzeen)	0,2		600 [#]
Hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)	0,2		800 [#]
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)⁵			
Naftaleen	0,01*		70
Fenantreen	0,003*		5
Antraceen	0,0007*		5
Fluorantheen	0,003*		1
Chryseen	0,003*		0,2
Benzo(a)antraceen	0,0001*		0,5
Benzo(a)pyreen	0,0005*		0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,0004*		0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen	0,0004*		0,05
Benzo(ghi)peryleen	0,0003*		0,05
5. Gechloreerde koolwaterstoffen			
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)			
Monochlooretheen (Vinylchloride)	0,01*		5
Dichloormethaan	0,01*		1000
1,1-dichloorethaan	7		900
1,2-dichloorethaan	7		400
1,1-dichlooretheen	0,01*		10
1,2-dichlooretheen (som) ¹	0,01*		20
Dichloorpropanen (som) ¹	0,8*		80
Trichloormethaan (chloroform)	6		400
1,1,1-trichloorethaan	0,01*		300
1,1,2-trichloorethaan	0,01*		130
Trichlooretheen (Tri)	24		500
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01*		10
Tetrachlooretheen (Per)	0,01*		40
B. Chloorbenzenen⁵			
Monochloorbenzeen	7		180
Dichloorbenzenen (som) ¹	3		50
Trichloorbenzenen (som) ¹	0,01*		10
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	0,01*		2,5
Pentachloorbenzenen	0,003*		1
Hexachloorbenzeen	0.00009*		0.5

Stof	Streefwaarde ⁷	Interventie- waarde
C. Chloorfenolen⁵		
Monochloorfenolen (som) ¹	0,3	100
Dichloorfenolen (som) ¹	0,2	30
Trichloorfenolen (som) ¹	0,03	10
Tetrachloorfenolen (som) ¹	0,01	10
Pentachloorfenol	0,04	3
D. Polychloorbifenylen (PCB's)		
PCB's (som 7) ¹	0,01*	0,01
E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen		
Monochlooranilinen (som) ¹	-	30
Chloornaftaleen (som) ¹	-	6
Dichlooranilinen	-	100 [#]
Trichlooranilinen	-	10 [#]
Tetrachlooranilinen	-	10 [#]
Pentachlooranilinen	-	1 [#]
4-chloormethylfenolen	-	350 [#]
Dioxine (som TEQ) ¹	-	0,000001 [#]
6. Bestrijdingsmiddelen		
A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen		
Chloordaen (som) ¹	0,00002*	0,2
DDT (som) ¹	-	-
DDE (som) ¹	-	-
DDD (som) ¹	-	-
DDT/DDE/DDD (som) ¹	0,000004*	0,01
Aldrin	0,000009*	-
Dieldrin	0,0001*	-
Endrin	0,00004*	-
Drins (som) ¹	-	0,1
α-endosulfan	0,0002*	5
α-HCH	0,033	-
β-HCH	0,008*	-
γ-HCH (lindaan)	0,009*	-
HCH-verbindingen (som) ¹	0,05	1
Heptachloor	0,000005*	0,3
Heptachloorepoxide (som) ¹	0,000005*	3
C. Organotinbestrijdingsmiddelen		
Organotinverbindingen (som) ¹	0,00005 - 0,016	0,7
D. Chloorfenoxo-azijnzuur herbiciden		
MCPA	0,02	50
E. Overige bestrijdingsmiddelen		
Atrazine	0,029	150
Carbaryl	0,002	60
Carbofuran	0,009	100
Azinfosmethyl	0,0001	2 [#]
Maneb	0,00005	0,1 [#]
7. Overige stoffen		
Cyclohexanon	0,5	15000
Dimethyl ftalaat	-	-
Diethyl ftalaat	-	-
Di-isobutyl ftalaat	-	-
Dibutyl ftalaat	-	-
Butyl benzylftalaat	-	-
Diethyl ftalaat	-	-
Di(2-ethylhexyl)ftalaat	-	-
Ftalaten (som) ¹	0,5	5
Minerale olie ⁴	50	600
Pyridine	0,5	30
Tetrahydrofuran	0,5	300
Tetrahydrothiofeen	0,5	5000
Tribroommethaan (bromoform)	-	630
Acrylonitril	0,08	5 [#]
Butanol	-	5600 [#]
1,2 butylacetaat	-	6300 [#]
Ethylacetaat	-	15000 [#]
Diethyleen glycol	-	13000 [#]
Ethyleen glycol	-	5500 [#]
Formaldehyde	-	50 [#]
Isopropanol	-	31000 [#]
Methanol	-	24000 [#]
Methylethylketon	-	6000 [#]
Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	-	9400 [#]

Toelichting:

- ⁸ Voor deze stof is geen interventiewaarde vastgesteld, de concentratie betreft een niveau voor ernstige verontreiniging (INEV).
- ¹ Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit.
Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.
- ⁴ De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast de alkaanconcentratie ook de concentratie aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.
- ⁵ Voor grondwater zijn de effecten van PAK's, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule moet worden gebruikt om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\sum(C_i/l_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit de betreffende groep en l_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.
- ⁷ De streefwaarde grondwater voor een aantal stoffen (**gemarkeerd met ***) is lager dan of gelijk aan de vereiste rapportagegrens in bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit. Voor het beoordelen van meetwaarden beneden de rapportagegrens, wordt verwezen naar bijlage G.
- ⁹ Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

Bijlage 9 Toelichting op normwaarden grond en grondwater

Toelichting normwaarden grond en grondwater

Hieronder wordt uitgebreider op de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

Bij de toetsing wordt een uitspraak gedaan op parameterniveau én op monsterniveau. Met betrekking tot het bepalen van de achtergrondwaarden kan in sommige gevallen de overall-conclusie op monsterniveau afwijken ten opzichte van de conclusie op parameterniveau als gevolg van de toetsregel die in artikel 4.2.2 van de Regeling Bodemkwaliteit staat. In dit artikel wordt beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wel en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd.

In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m³ grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m³ bodemvolume.

Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend:

$$\text{Index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW}).$$

Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/ of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval wordt vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Een geval van ernstige bodemverontreiniging kan zich ook voordoen zonder dat de interventiewaarden worden overschreden. Als een verontreiniging zich zodanig in een ander milieucompartment (bijv. het grondwater) of objecten (bijv. consumptiegewassen) verspreidt dat daar schadelijke effecten kunnen optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ook als het bij puntbronnen van verontreinigingen (bijv. op grond van berekeningen) waarschijnlijk is dat zonder maatregelen op korte termijn (binnen maximaal enkele maanden) een verontreiniging van genoemde 25 of 100 m³ bodemvolume kan optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum gevalideerd omgerekend middels BOTOVA naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de normwaarden, zoals opgenomen in de voorgaande bijlage.

Barium

In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. (voor standaardbodem). Analyses op barium dienen wel nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is.

Toelichting toetsingskader asbest

De resultaten van het NEN 5707 onderzoek worden conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de interventiewaarde uit de Circulaire bodemsanering. De interventiewaarde voor asbest in bodem, grond en baggerspecie bedraagt 100 mg/kg d.s., uitgaande van een gewogen gehalte (de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest).

Voor het bepalen van de spoedeisendheid van een sanering van een bodemverontreiniging met asbest die is ontstaan voor juni 1993 dient gebruik te worden gemaakt van het protocol 'Milieuhygiënisch Saneringscriterium Bodem - protocol asbest'. Dit protocol is opgenomen als bijlage 3 van de Circulaire bodemsanering.

Op basis van het fysische en chemische karakter is er voor asbest geen sprake van verspreidingsrisico en ecologisch risico, maar wel van humaan risico. In dit kader worden twee categorieën van (humane) risico's onderscheiden:

Acceptabele risico's

Hierbij dient de plaats, mate en omvang van de bodemverontreiniging nauwkeurig geregistreerd te worden bij het Kadaster. Ook kan het bevoegd gezag voorschrijven om beheersmaatregelen te treffen om blootstelling aan de verontreiniging te voorkomen. Als de inrichting van de locatie wijzigt, dienen de locatiespecifieke risico's opnieuw te worden beoordeeld.

Onacceptabele risico's

Naast kadastrale registratie dienen spoedig saneringsmaatregelen te worden genomen op het betreffende deel van de locatie. De termijn 'spoedig' dient uitgewerkt te worden door het bevoegd gezag in een beschikking.

Puin

De resultaten van het NEN 5897 onderzoek worden conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de regelinggeving zoals opgenomen in het Productenbesluit asbest.

In het Productenbesluit asbest is vermeld dat het verboden is om asbest of asbesthoudende producten te vervaardigen, in Nederland in te voeren, voorhanden te hebben, aan een ander ter beschikking te stellen, toe te passen of te bewerken. Een product wordt niet als asbesthoudend beschouwd als aan het product geen asbest opzettelijk is toegevoegd en waarvan de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest niet hoger is dan 100 mg/kg d.s. Deze waarde wordt in voorliggende rapportage aangeduid als restconcentratienorm.

Hergebruik van grond en puin

Indien de grond en het puin wordt hergebruikt, is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. In dit besluit is opgenomen dat voor asbest in grond en puin een gewogen gehalte van 100 mg/kg d.s. (de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest) als maximale samenstellingswaarde geldt.

**Bijlage 10 Analysecertificaten (grond, waterbodem,
asbest, asfalt, bouwstoffen en grondwater)**

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 20-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017032244/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032244/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	14-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-Mar-2017/11:21
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	53.5	57.0	78.7	72.4	74.8
S Organische stof	% (m/m) ds	12.6	8.5	0.7	6.4	2.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	85.9	90.0	99.1	92.5	97.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.2	21.7	2.5	16.1	11.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	200	130	<20	110	51
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.55	0.30	<0.20	0.50	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.6	13	<3.0	9.9	7.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	20	20	<5.0	19	7.9
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.13	0.081	<0.050	0.12	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	37	7.5	25	20
S Lood (Pb)	mg/kg ds	63	29	<10	44	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	94	76	<20	90	37
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.2	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.6	<5.0	12	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	6.3	<5.0	13	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	16	<11	15	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.8	12	5.8	6.2	7.3
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	7.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	50	<35	50	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0046	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01 (0-50)	13-Mar-2017	9442790
2	MM02 (50-100)	13-Mar-2017	9442791
3	MM03 (220-270)	13-Mar-2017	9442792
4	MM05 (20-65)	13-Mar-2017	9442793
5	MM06 (105-205)	13-Mar-2017	9442794

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032244/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	14-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-Mar-2017/11:21
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0016	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0013 ²⁾	0.0061 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0088	<0.0010	0.0012	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0012	0.0061	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0060	0.029	0.0049 ¹⁾	0.0054	0.0049 ¹⁾
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	0.068	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	0.15	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.074	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.085	<0.050	<0.050	0.096	<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	0.060	<0.050	<0.050	0.071	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.062	<0.050	<0.050	0.059	<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	0.52	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.66	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01 (0-50)	13-Mar-2017	9442790
2	MM02 (50-100)	13-Mar-2017	9442791
3	MM03 (220-270)	13-Mar-2017	9442792
4	MM05 (20-65)	13-Mar-2017	9442793
5	MM06 (105-205)	13-Mar-2017	9442794

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032244/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	14-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-Mar-2017/11:21
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	26.4
S Organische stof	% (m/m) ds	49.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	49.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	190
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.064
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23
S Zink (Zn)	mg/kg ds	45
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<15
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<15
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	38
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<18
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6 MM07 (55-90)

Datum monstername

13-Mar-2017

Monster nr.

9442795

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032244/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	14-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-Mar-2017/11:21
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

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	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

6 MM07 (55-90)

Datum monstername

13-Mar-2017

Monster nr.

9442795

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017032244/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9442790	504	1	0	50	0533880474	MM01 (0-50)
9442790	506	1	0	50	0533880511	
9442791	501	2	50	100	0533880516	MM02 (50-100)
9442791	504	3	70	100	0533880476	
9442791	506	3	70	100	0533880510	
9442792	501	7	240	270	0533880485	MM03 (220-270)
9442792	505	7	220	270	0533880512	
9442793	507	2	20	60	0533880497	MM05 (20-65)
9442793	509	2	20	40	0533880490	
9442793	511	2	20	65	0533880753	
9442793	512	2	20	50	0533090232	
9442793	509	3	40	55	0533880498	
9442794	507	4	110	160	0533880499	MM06 (105-205)
9442794	509	6	105	155	0533880747	
9442794	509	7	155	205	0533880745	
9442795	508	4	55	85	0533880500	MM07 (55-90)
9442795	510	4	65	90	0533880744	

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017032244/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017032244/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

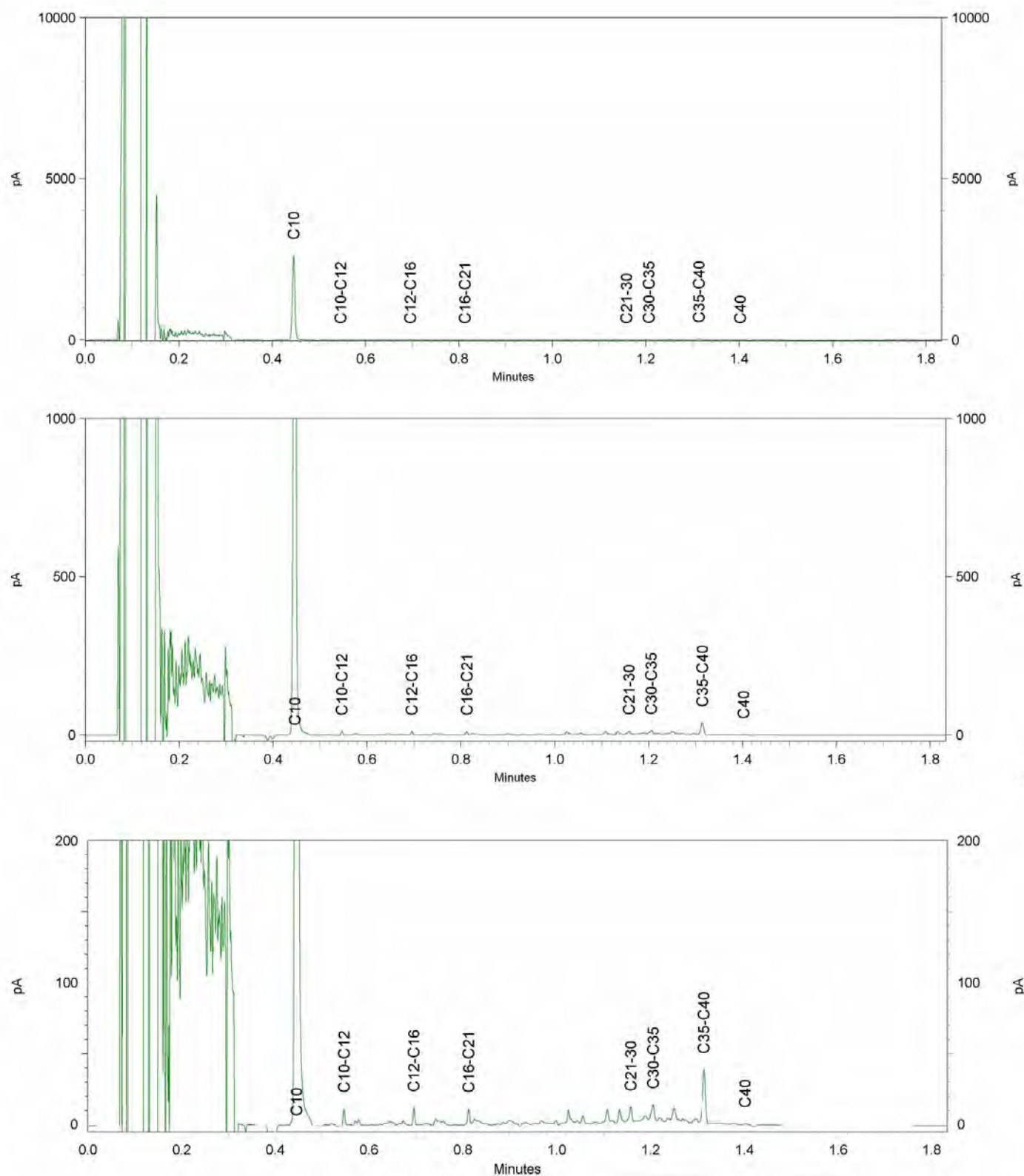
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Sample ID.: 9442791

Certificate no.: 2017032244

Sample description.: MM02 (50-100)

V



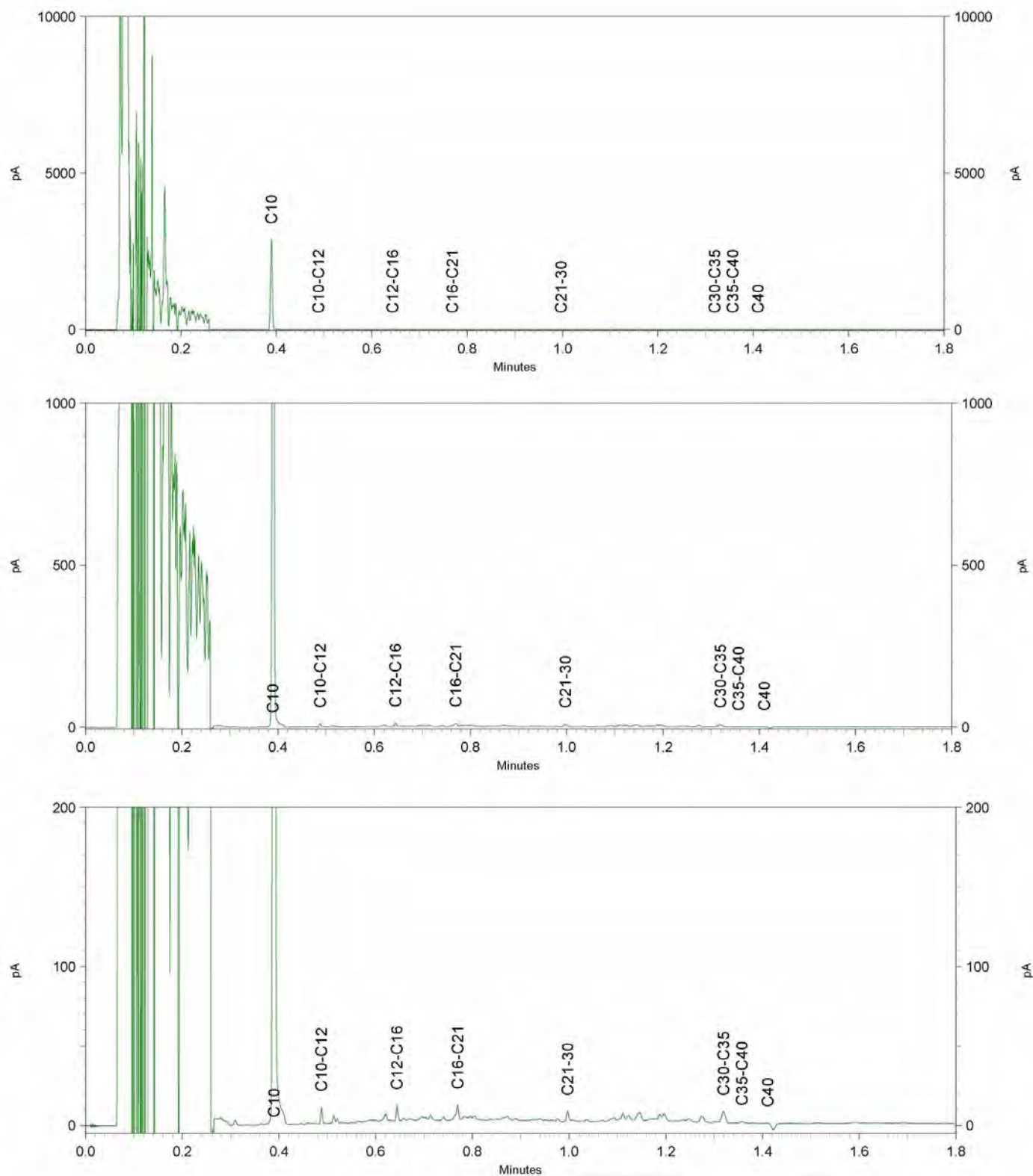
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9442793

Certificate no.: 2017032244

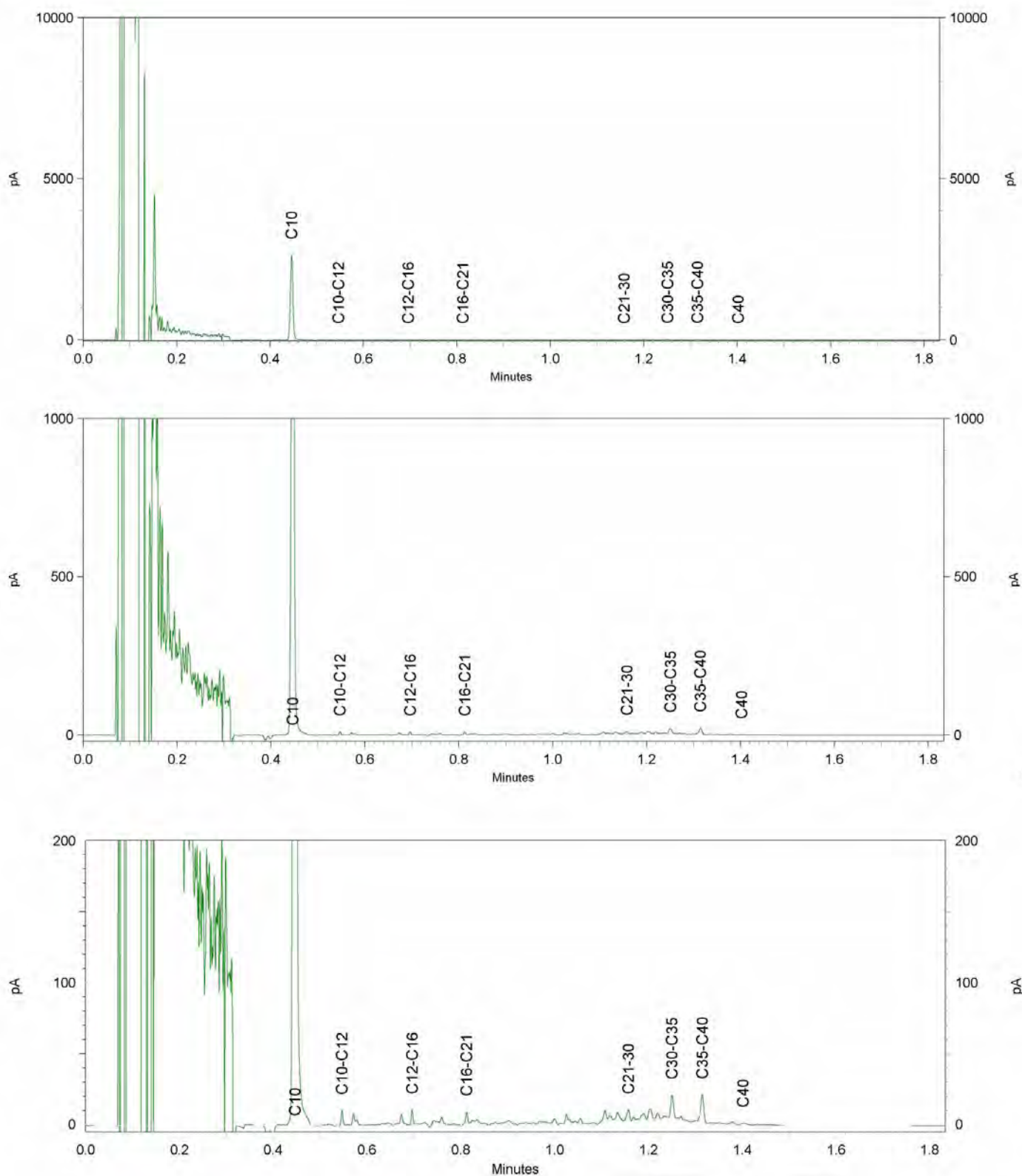
Sample description.: MM05 (20-65)

V



Sample ID.: 9442795
 Certificate no.: 2017032244
 Sample description.: MM07 (55-90)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 20-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017032400/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032400/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	14-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-Mar-2017/12:07
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	60.1	62.6
S Organische stof	% (m/m) ds	10.0	4.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	89.2	94.1
S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds	10.5	23.5
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	190	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.52	0.27
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.4	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	32
S Lood (Pb)	mg/kg ds	43	27
S Zink (Zn)	mg/kg ds	130	70
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.2	<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	12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.9	9.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	36
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM08 (25-80)	14-Mar-2017	9443451
2	MM09 (130-240)	14-Mar-2017	9443452

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032400/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	14-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-Mar-2017/12:07
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0014 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0056
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	0.11	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.092	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.065	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.066	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.54	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM08 (25-80)	14-Mar-2017	9443451
2	MM09 (130-240)	14-Mar-2017	9443452

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017032400/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9443451	601	2	30	80	0533896125	MM08 (25-80)
9443451	602	2	25	60	0533896089	
9443452	601	4	130	180	0533896087	MM09 (130-240)
9443452	601	5	190	240	0533896084	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017032400/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017032400/1

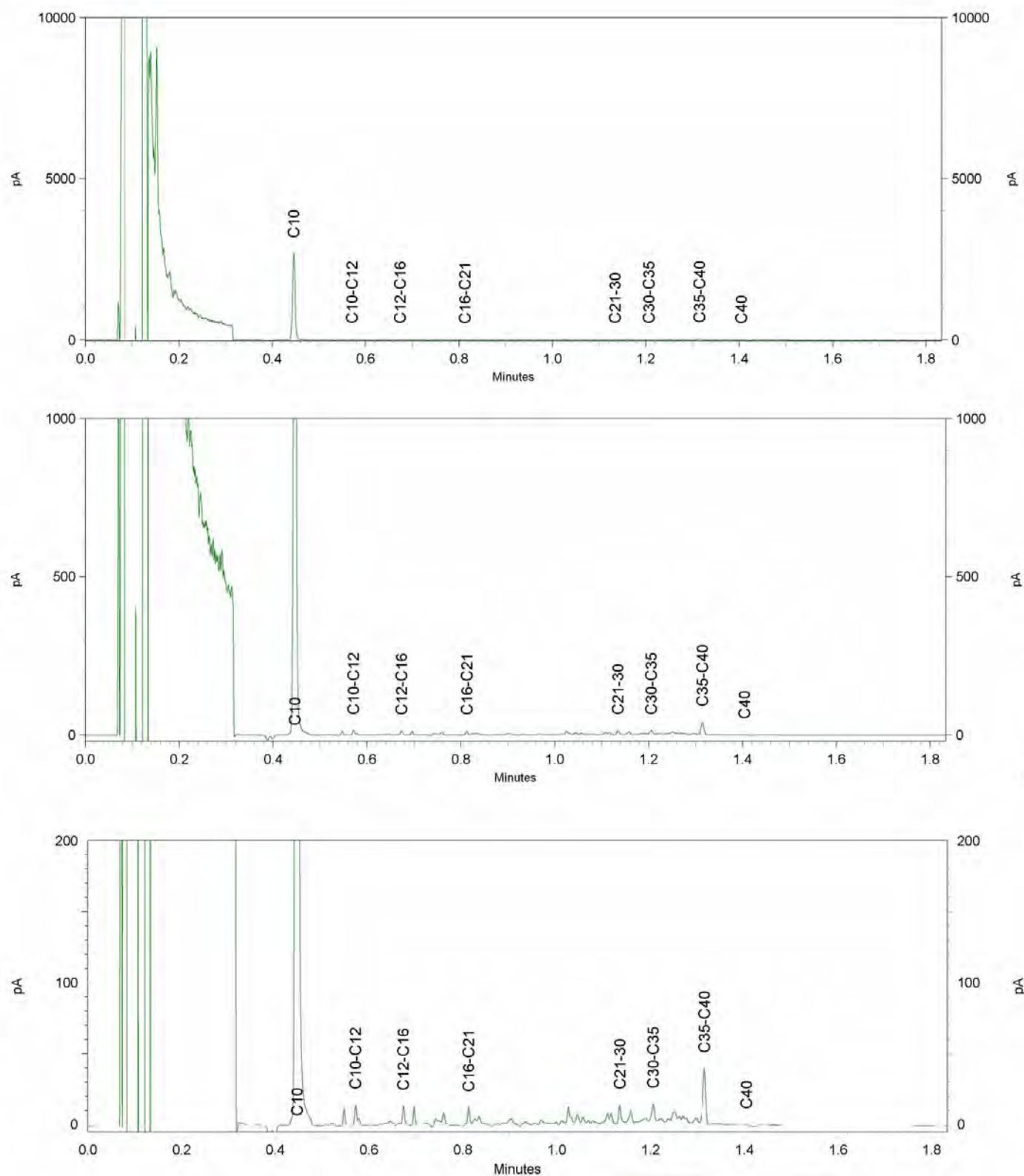
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Sample ID.: 9443452
 Certificate no.: 2017032400
 Sample description.: MM09 (130-240)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 23-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017033232/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017033232/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	16-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Mar-2017/07:45
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	59.9
S Organische stof	% (m/m) ds	4.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.5
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32
S Lood (Pb)	mg/kg ds	28
S Zink (Zn)	mg/kg ds	74
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	9.4
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 MM04 (50-150)	13-Mar-2017	9446010

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017033232/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	16-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Mar-2017/07:45
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

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	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.059
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.068
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41

Nr. Monsteromschrijving

1 MM04 (50-150)

Datum monstername

13-Mar-2017

Monster nr.

9446010

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017033232/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9446010	502	3	50	100	0533880484	MM04 (50-150)
9446010	505	3	70	120	0533880508	
9446010	503	4	80	100	0533880483	
9446010	505	4	120	150	0533880504	
9446010	503	5	100	150	0533880480	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2RA
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017033232/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017033232/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
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) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2017033232/1

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

9446010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analyscertificaat

Datum: 22-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017033235/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017033235/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	15-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2017/08:46
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	91.2	75.2	79.4
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	8.9	3.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.6	90.3	95.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	11.3	13.9
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	88	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.63	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.5	9.2	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.6	36	46
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.19	0.61
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.2	26	28
S Lood (Pb)	mg/kg ds	44	140	420
S Zink (Zn)	mg/kg ds	83	190	110
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.2	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	8.4	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	17	7.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	57	<35
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM10 (8-40)	14-Mar-2017	9446013
2	MM11 (0-50)	14-Mar-2017	9446014
3	MM12 (50-100)	15-Mar-2017	9446015

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017033235/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	15-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2017/08:46
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0015 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0017	<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⁾	0.0067	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	0.89	0.11
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.24	0.069
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	1.2	0.39
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.48	0.20
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.51	0.20
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.22	0.10
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.39	0.19
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.29	0.19
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.34	0.17
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	4.6	1.7

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM10 (8-40)	14-Mar-2017	9446013
2	MM11 (0-50)	14-Mar-2017	9446014
3	MM12 (50-100)	15-Mar-2017	9446015

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017033235/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9446013	513	1	8	35	0533896072	MM10 (8-40)
9446013	514	1	8	40	0533896075	
9446013	515	1	8	30	0533896116	
9446013	516	1	8	30	0533896066	
9446013	517	1	8	30	0533896068	
9446013	518	1	8	30	0533896080	
9446013	523	1	8	30	0533896268	
9446014	525	1	0	45	0533794796	MM11 (0-50)
9446014	526	1	0	30	0533896327	
9446014	520	1	0	50	0533896070	
9446014	524	1	0	30	0533896270	
9446015	526	3	50	100	0533794791	MM12 (50-100)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017033235/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017033235/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

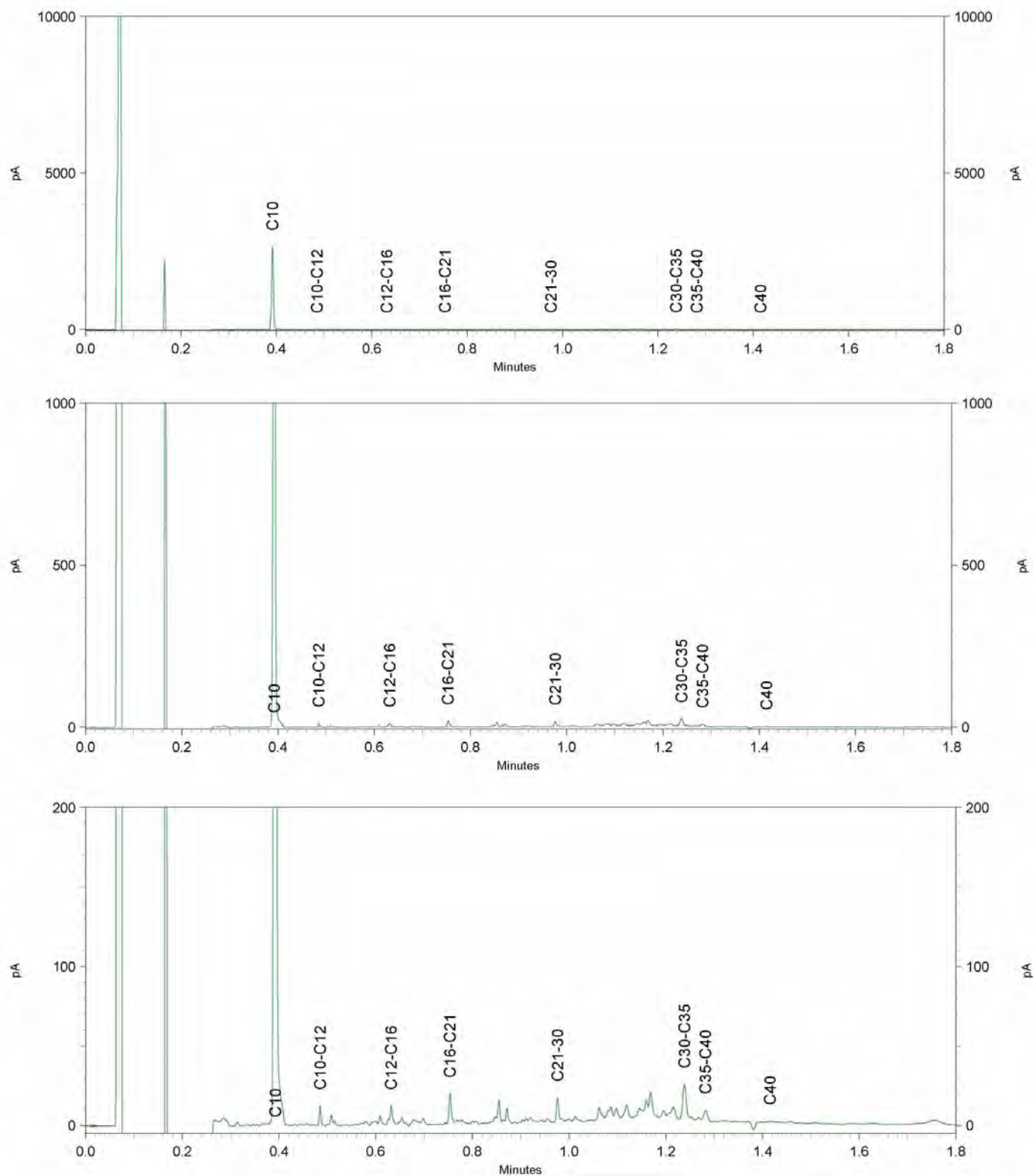
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9446014

Certificate no.: 2017033235

Sample description.: MM11 (0-50)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 22-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017033236/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017033236/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	15-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2017/15:34
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	76.2	72.1	80.8	80.5	90.4
S Organische stof	% (m/m) ds	7.3	7.5	5.7	2.8	4.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	92.0	91.4	93.7	96.3	95.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.5	14.9	8.8	12.7	3.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	490	170	150	80	220
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.1	0.58	0.31	0.22	0.27
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	9.5	8.0	7.8	3.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	56	33	20	17	12
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.42	0.24	0.16	0.15	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	5.9
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25	24	19	21	9.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds	510	200	100	51	30
S Zink (Zn)	mg/kg ds	650	260	84	66	62
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	12	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	160	24	6.7	<5.0	10
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	270	44	14	<11	39
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	90	15	9.1	<5.0	46
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	25	<6.0	<6.0	<6.0	28
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	560	91	38	<35	130
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM13 (0-50)	15-Mar-2017	9446017
2	MM14 (50-100)	15-Mar-2017	9446018
3	MM15 (12-50)	15-Mar-2017	9446019
4	MM16 (50-100)	15-Mar-2017	9446020
5	MM17 (5-40)	15-Mar-2017	9446021

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017033236/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	15-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2017/15:34
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024 ²⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0049 ³⁾	0.0052
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.25 ¹⁾	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	12	1.9	0.38	0.055	0.77
S Anthraceen	mg/kg ds	4.2	0.55	0.11	<0.050	0.20
S Fluorantheen	mg/kg ds	44	5.5	0.92	0.10	1.6
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	22	2.6	0.46	0.052	0.67
S Chryseen	mg/kg ds	21	2.7	0.47	0.062	0.68
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	8.7	1.1	0.29	<0.050	0.36
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	18	2.2	0.62	<0.050	0.65
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	11	1.4	0.47	<0.050	0.58
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	9.4	1.3	0.45	<0.050	0.51
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	150	19	4.2	0.48	6.1

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM13 (0-50)	15-Mar-2017	9446017
2	MM14 (50-100)	15-Mar-2017	9446018
3	MM15 (12-50)	15-Mar-2017	9446019
4	MM16 (50-100)	15-Mar-2017	9446020
5	MM17 (5-40)	15-Mar-2017	9446021

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017033236/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9446017	704_N	1	0	50	0533794789	MM13 (0-50)
9446018	703	2	50	100	0533794782	MM14 (50-100)
9446018	704_N	2	50	100	0533794788	
9446019	709	2	12	50	0533896307	MM15 (12-50)
9446020	708	2	50	100	0533794792	MM16 (50-100)
9446021	710	1	5	40	0533896305	MM17 (5-40)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017033236/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)

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

Opmerking 3)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017033236/1

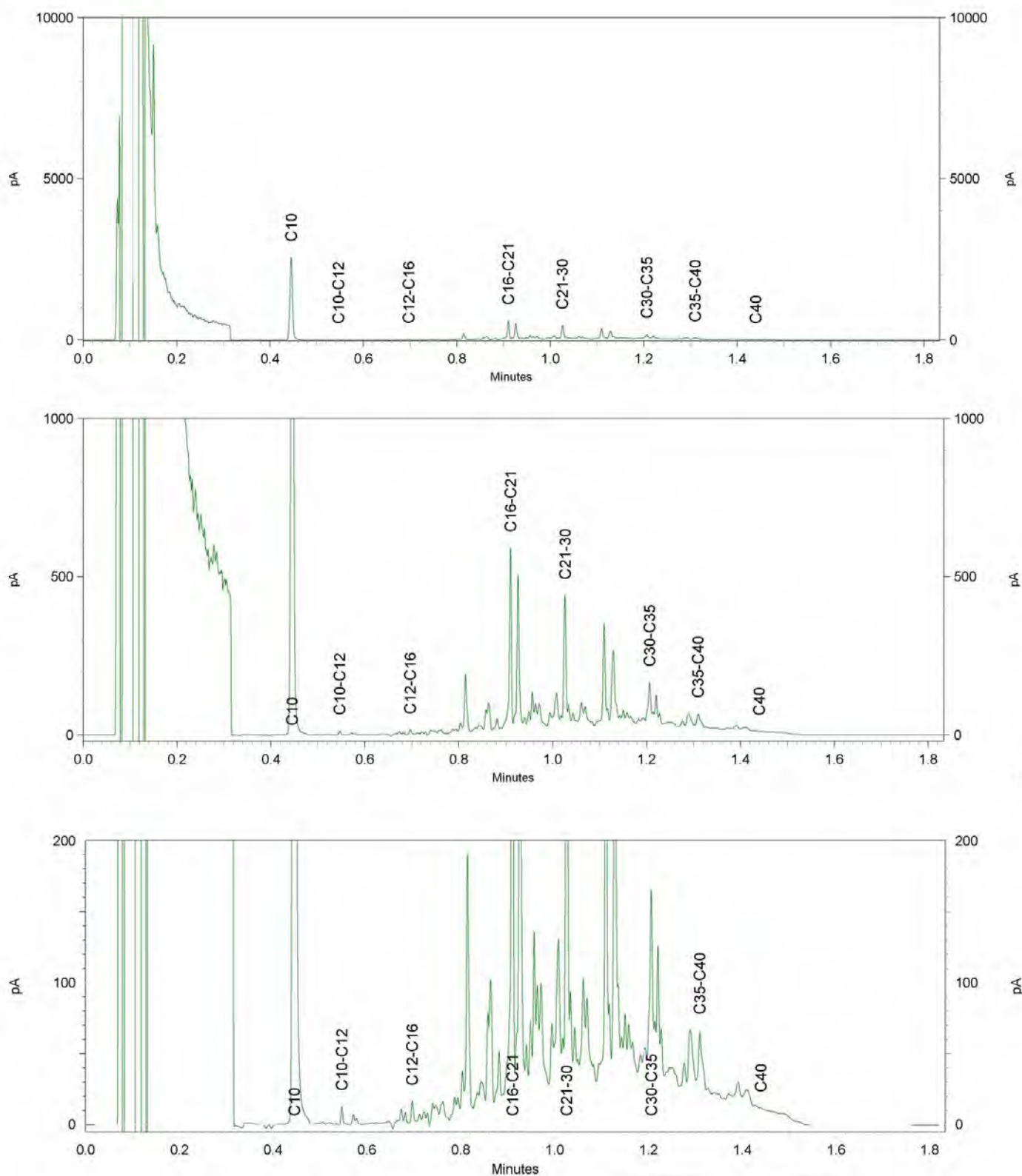
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Sample ID.: 9446017
 Certificate no.: 2017033236
 Sample description.: MM13 (0-50)

V



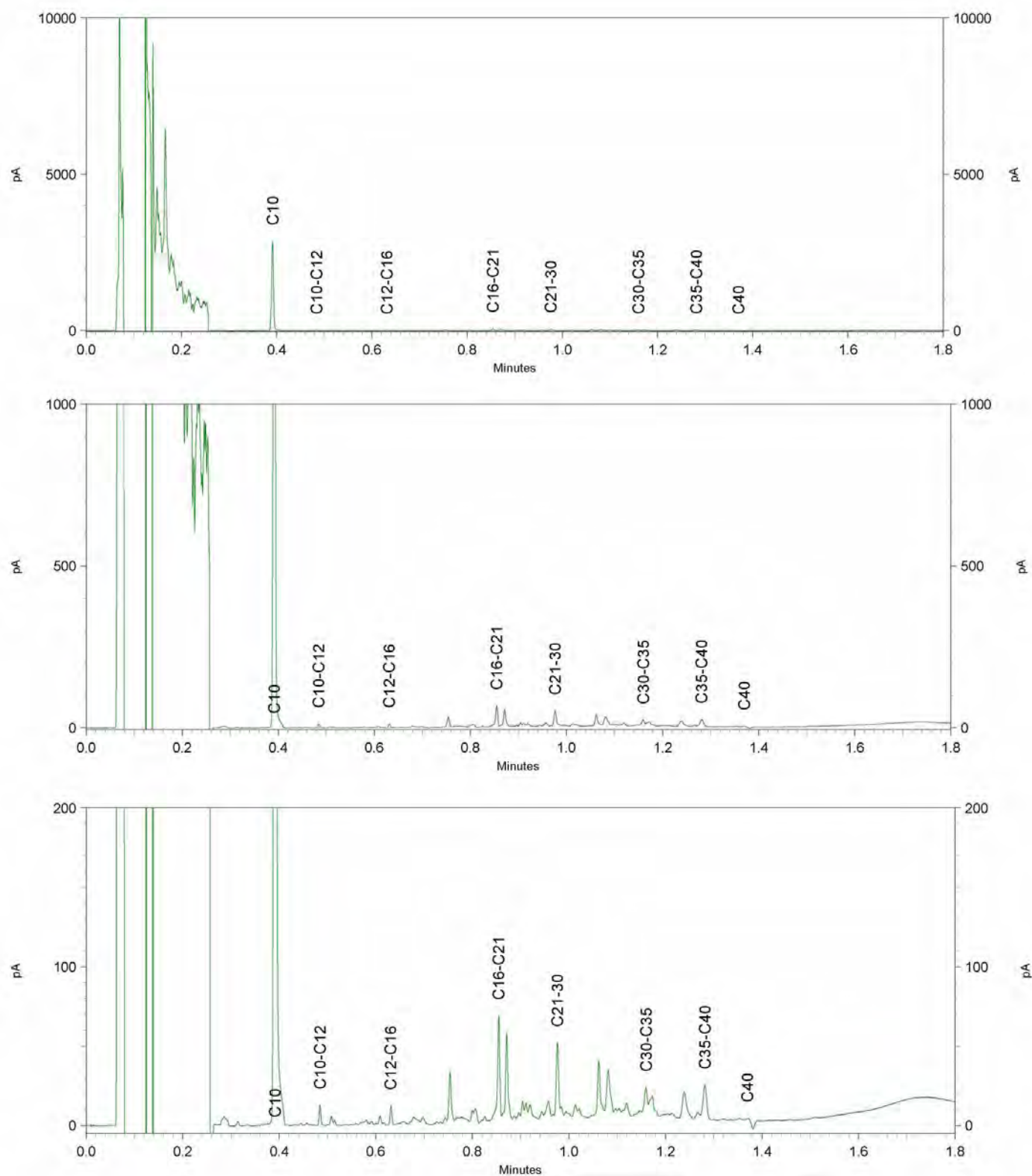
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9446018

Certificate no.: 2017033236

Sample description.: MM14 (50-100)

V

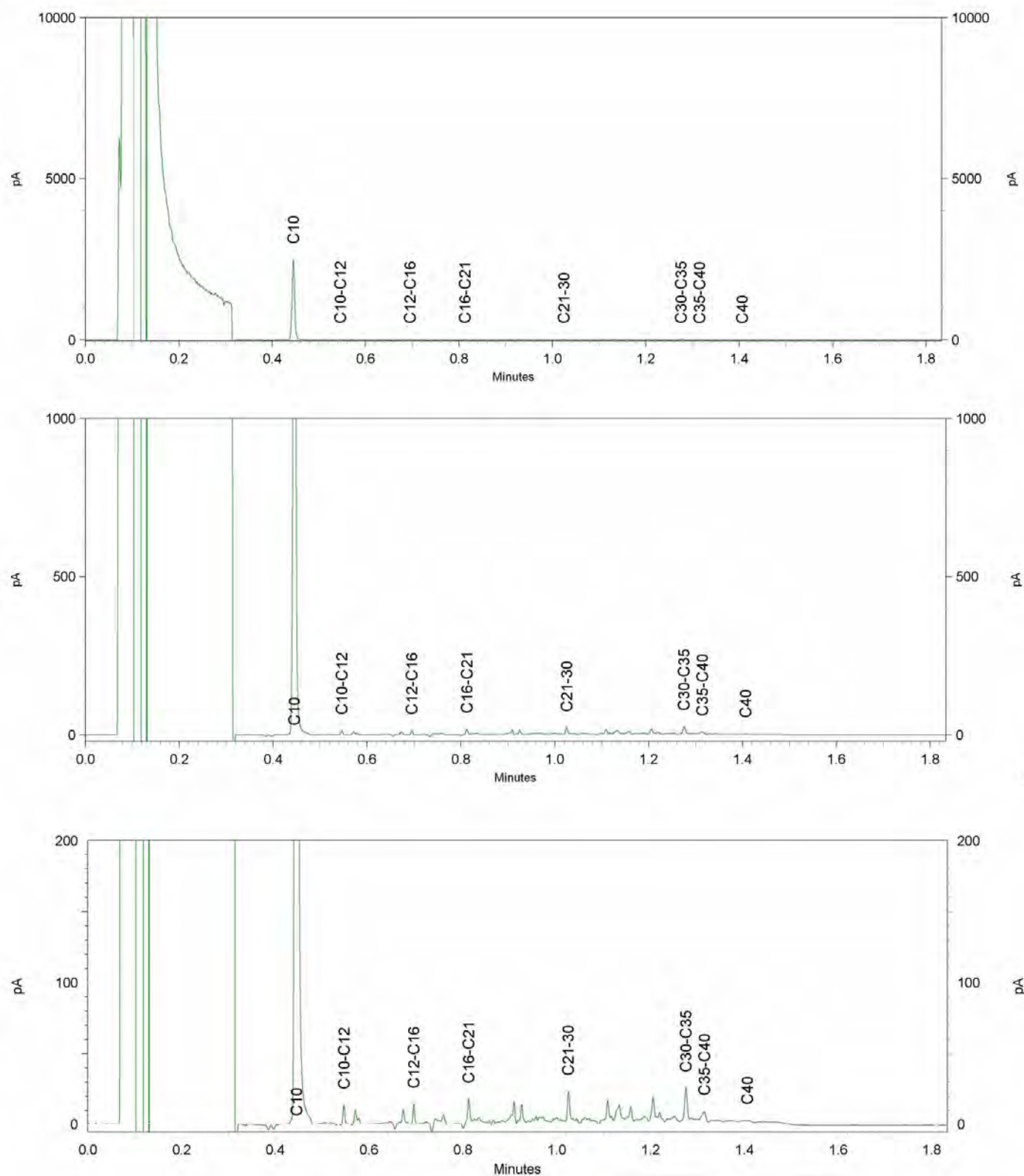


Sample ID.: 9446019

Certificate no.: 2017033236

Sample description.: MM15 (12-50)

V



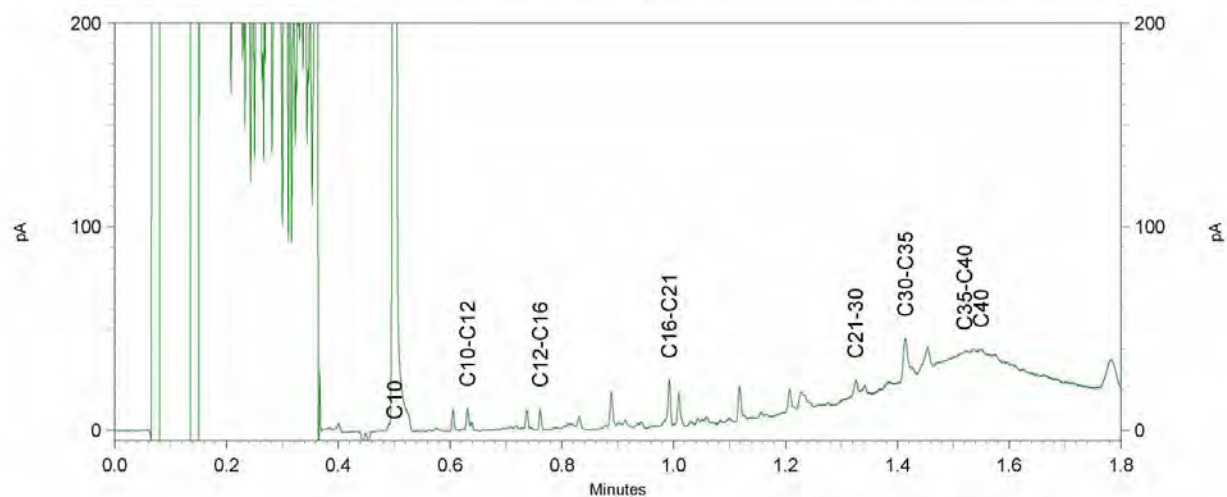
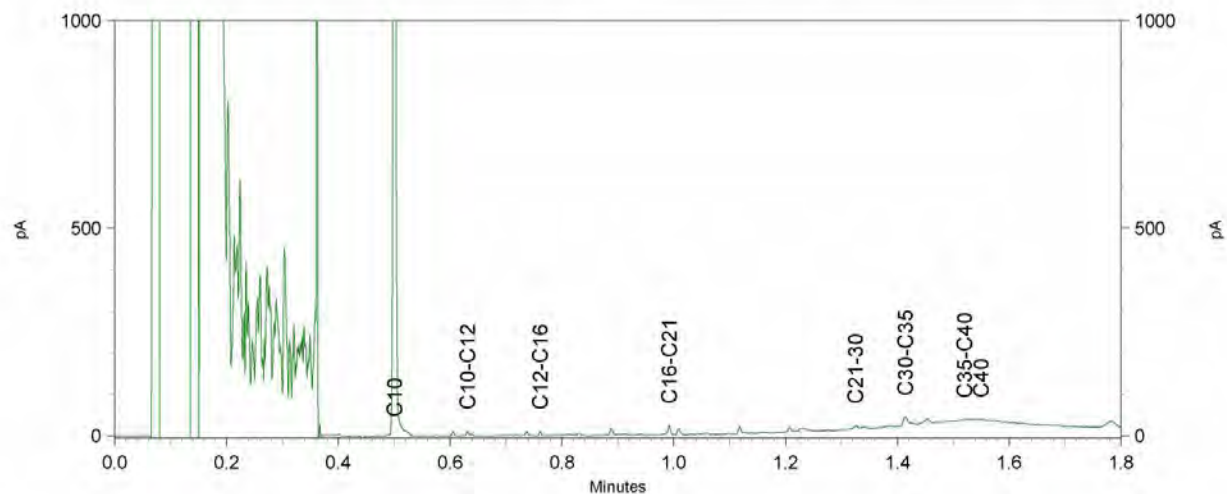
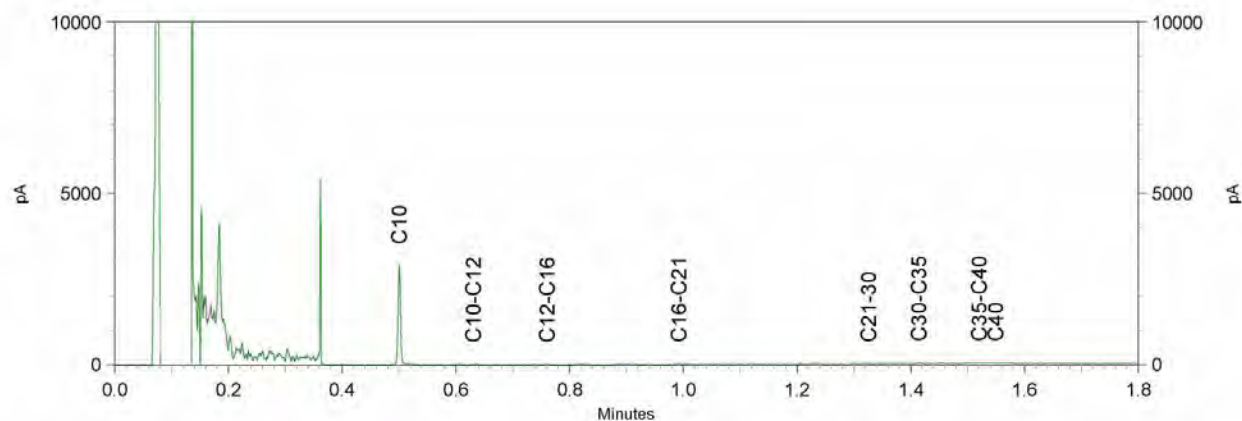
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9446021

Certificate no.: 2017033236

Sample description.: MM17 (5-40)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 25-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017034294/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017034294/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	17-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Mar-2017/09:13
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd			
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)			29.2	
S Droge stof	% (m/m)	84.5	78.6		69.9
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5	7.9	21.6	4.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.2	91.5	76.7	94.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.2	8.6	24.3	13.2
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	330	250	180	86
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.39	0.30	0.29	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	23	16	11	8.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	210	81	19	11
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.063	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.3	2.3	2.4	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	48	54	30	23
S Lood (Pb)	mg/kg ds	180	79	23	14
S Zink (Zn)	mg/kg ds	360	100	66	52
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<9.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.4	5.2	<15	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	9.4	<15	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	43	15	38	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	8.8	27	6.2
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.7	<6.0	<18	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	90	44	<100	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM18 (35-50)	15-Mar-2017	9449442
2	MM19 (0-25)	16-Mar-2017	9449443
3	MM20 (50-120)	16-Mar-2017	9449444
4	MM21 (120-250)	16-Mar-2017	9449445

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLABEL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017034294/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	17-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Mar-2017/09:13
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<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⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.16	0.36	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.092	0.092	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.41	0.91	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.27	0.51	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.35	0.63	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.23	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.46	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.28	0.33	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.20	0.38	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.2	4.0	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM18 (35-50)	15-Mar-2017	9449442
2	MM19 (0-25)	16-Mar-2017	9449443
3	MM20 (50-120)	16-Mar-2017	9449444
4	MM21 (120-250)	16-Mar-2017	9449445

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 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.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017034294/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9449442	530	2	35	50	0533896056	MM18 (35-50)
9449443	610	1	0	20	0533781678	MM19 (0-25)
9449443	611	1	0	25	0533781798	
9449444	603	1	50	100	0533781676	MM20 (50-120)
9449444	603	2	100	120	0533896284	
9449445	605	3	130	150	0533895901	MM21 (120-250)
9449445	603	4	150	200	0533781680	
9449445	605	4	150	200	0533781794	
9449445	603	5	200	250	0533781677	
9449445	605	5	200	250	0533781797	
9449445	611	6	150	200	0533896275	
9449445	611	7	200	250	0533781674	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017034294/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017034294/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Malen cryogeen (max 250 g)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

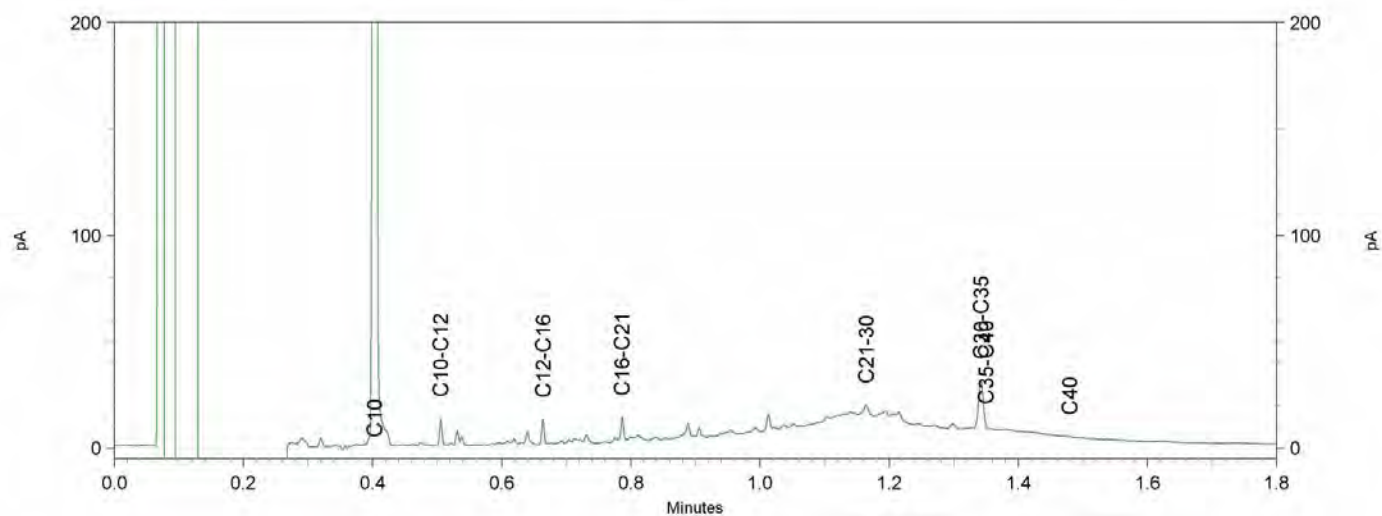
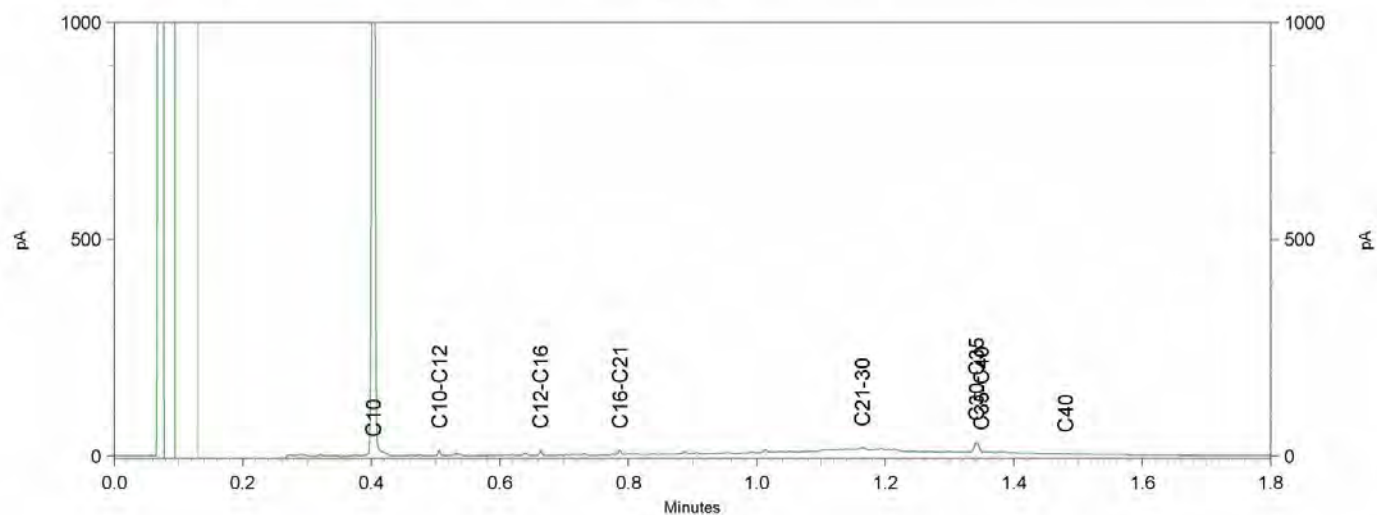
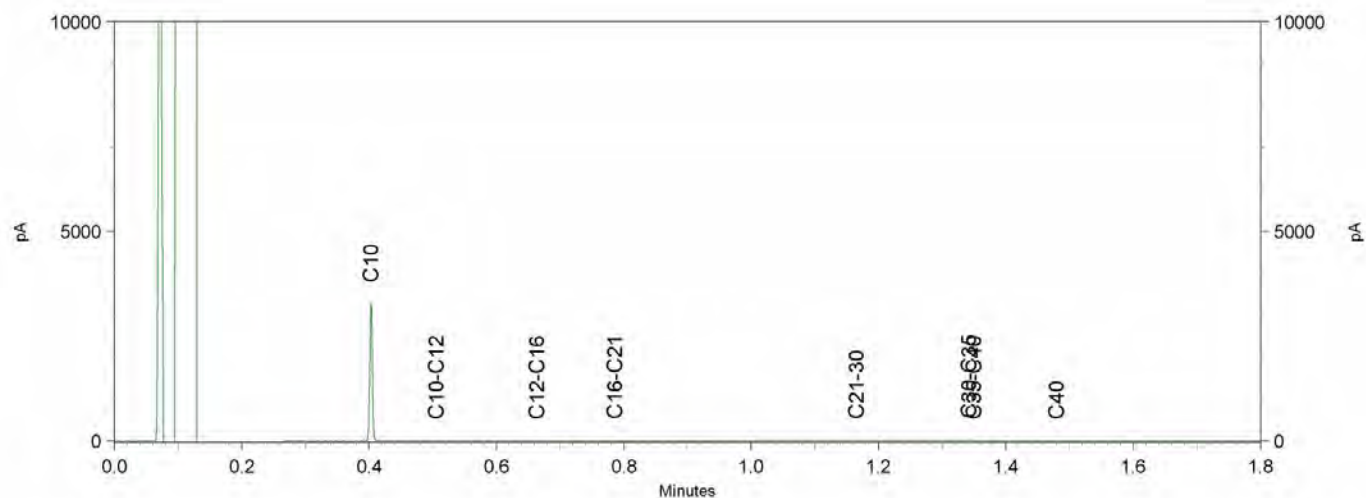
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9449442

Certificate no.: 2017034294

Sample description.: MM18 (35-50)

V

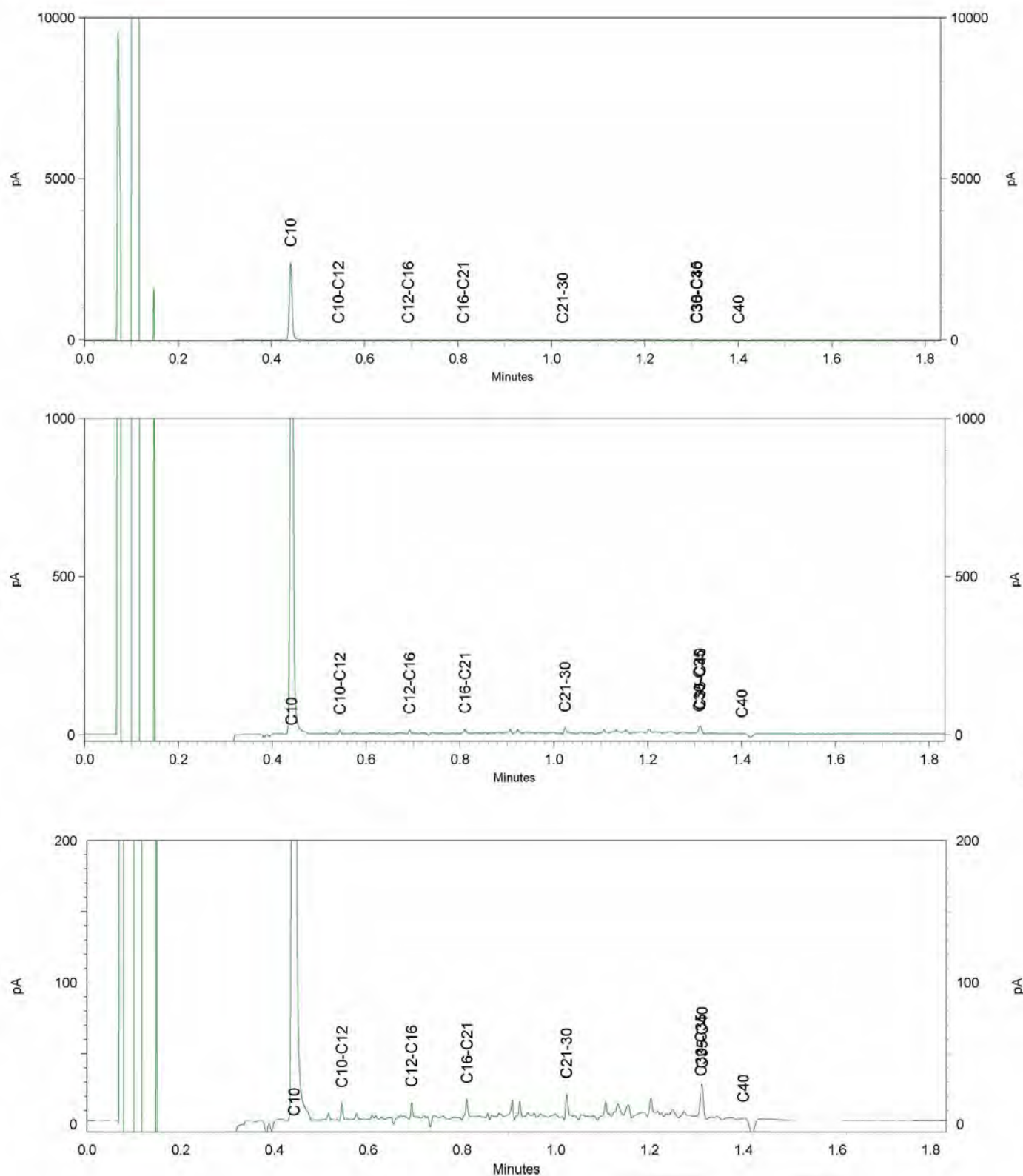


Sample ID.: 9449443

Certificate no.: 2017034294

Sample description.: MM19 (0-25)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 27-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017035911/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017035911/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	21-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Mar-2017/09:25
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	78.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.4
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7.6
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	9.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

1 546-4 (60-80)

Datum monstername

21-Mar-2017

Monster nr.

9454768

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017035911/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9454768	546	4	60	80	0550081816	546-4 (60-80)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017035911/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017035911/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
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
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

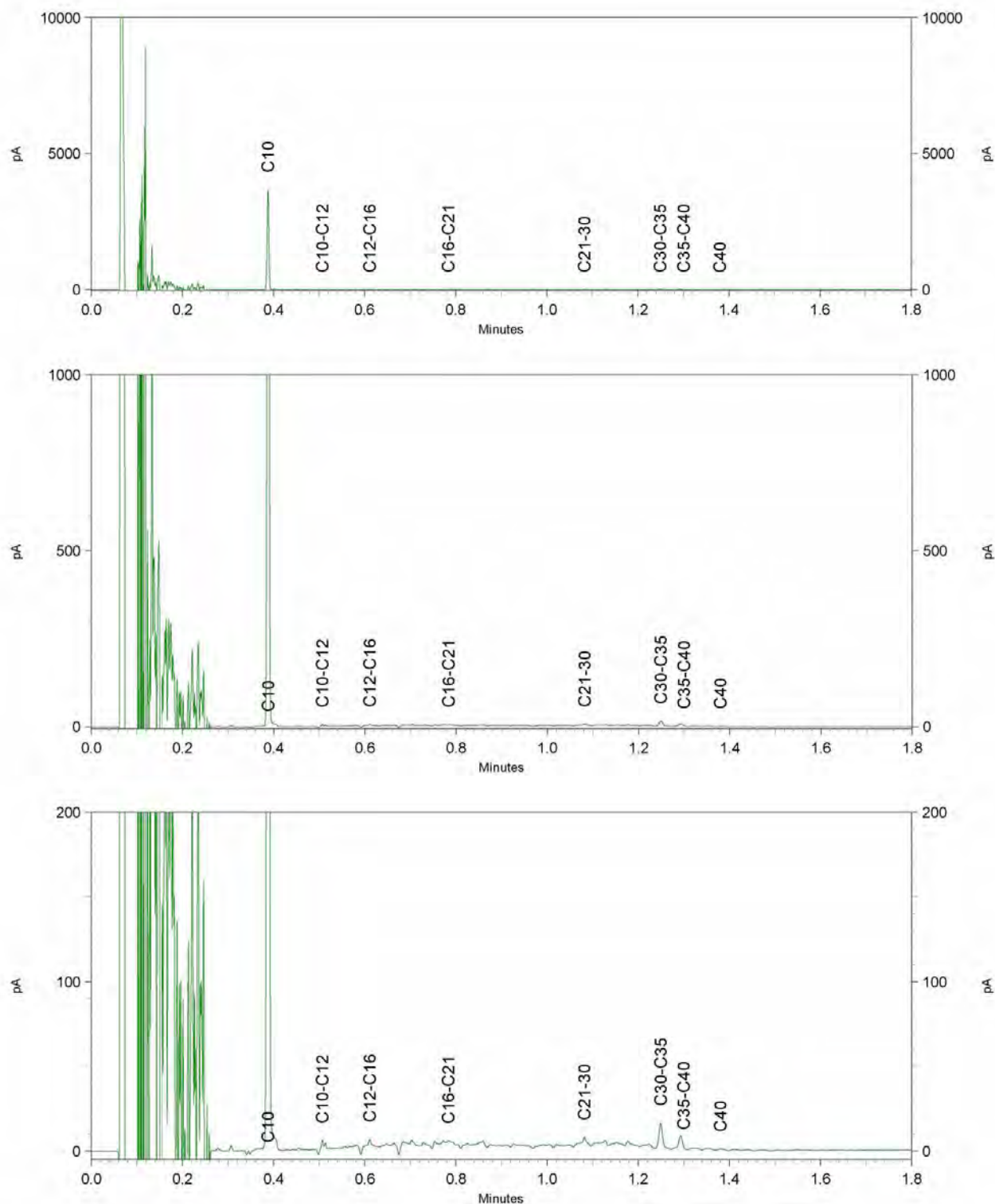
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9454768

Certificate no.: 2017035911

Sample description.: 546-4 (60-80)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 29-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017036357/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036357/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Mar-2017/10:01
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	72.5	78.2	61.4	35.7	60.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.8	1.6	7.0	23.0	6.1
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.3	97.8	91.7	76.2	92.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27.7	8.4	18.5	12.1	21.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130	74	110	160	150
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	<0.20	0.28	0.34	0.47
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	6.5	10	8.4	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	16	9.0	19	18	39
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.058	0.086	0.074	0.084	0.088
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	17	26	23	30
S Lood (Pb)	mg/kg ds	20	11	31	29	69
S Zink (Zn)	mg/kg ds	66	55	88	58	110
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.9	3.2
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	12	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	14	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	14	37	29
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	8.5	41	14
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	37	110	54
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0018 ²⁾	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM22 (31-100)	21-Mar-2017	9455915
2	MM23 (50-100)	21-Mar-2017	9455916
3	MM24 (40-120)	21-Mar-2017	9455917
4	MM25 (50-120)	21-Mar-2017	9455918
5	MM26 (100-170)	21-Mar-2017	9455919

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036357/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Mar-2017/10:01
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<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⁾	0.0060	0.0049 ¹⁾
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	0.18	0.17
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.13
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.40	0.38
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.22
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.091	0.23
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.093
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.17
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.12
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.14
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.91	1.7

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM22 (31-100)	21-Mar-2017	9455915
2	MM23 (50-100)	21-Mar-2017	9455916
3	MM24 (40-120)	21-Mar-2017	9455917
4	MM25 (50-120)	21-Mar-2017	9455918
5	MM26 (100-170)	21-Mar-2017	9455919

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036357/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Mar-2017/10:01
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	67.7	76.4	88.5
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5	1.2	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.1	98.4	99.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.0	6.3	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	100	34	20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22	<0.20	0.37
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.6	5.5	3.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	5.7	7.4
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.056	<0.050	0.18
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	13	7.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18	<10	15
S Zink (Zn)	mg/kg ds	60	30	96
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	5.5	<5.0	6.3
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	19
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.5	6.6	8.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	43
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	0.0011

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM27 (100-170)	21-Mar-2017	9455920
7	MM28 (170-220)	21-Mar-2017	9455921
8	MM29 (15-35)	21-Mar-2017	9455922

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036357/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Mar-2017/10:01
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0019 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0023
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0016
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0090
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM27 (100-170)	21-Mar-2017	9455920
7	MM28 (170-220)	21-Mar-2017	9455921
8	MM29 (15-35)	21-Mar-2017	9455922

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.R. 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 2017036357/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9455915	545	1	31	80	0533781898	MM22 (31-100)
9455915	544	2	50	100	0533781553	
9455915	545	2	80	100	0533781893	
9455916	547	2	50	100	0533781905	MM23 (50-100)
9455917	534	1	40	90	0533781714	MM24 (40-120)
9455917	536	2	50	100	0533781717	
9455917	535	3	50	100	0533781836	
9455917	537	3	70	120	0533781846	
9455917	538	3	50	80	0533781556	
9455918	539	3	50	100	0533896121	
9455918	540	3	60	80	0533781551	MM25 (50-120)
9455918	541	3	50	100	0533781560	
9455918	542	3	70	120	0533896062	
9455918	543	3	55	100	0533896118	
9455919	535	4	100	150	0533781838	
9455919	537	4	120	170	0533781843	
9455920	539	4	100	150	0533896059	MM27 (100-170)
9455920	541	4	100	150	0533781906	
9455920	543	4	100	150	0533896113	
9455920	539	5	150	170	0533896054	
9455920	541	5	150	170	0533896115	
9455921	539	6	170	220	0533896122	
9455921	541	6	170	220	0533896114	MM28 (170-220)
9455922	535	1	15	30	0533781842	
9455922	537	1	15	35	0533781837	
9455922	539	1	15	35	0533781557	MM29 (15-35)
9455922	541	1	15	35	0533781903	
9455922	543	1	15	35	0533896119	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017036357/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 3)

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: BNPARL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017036357/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

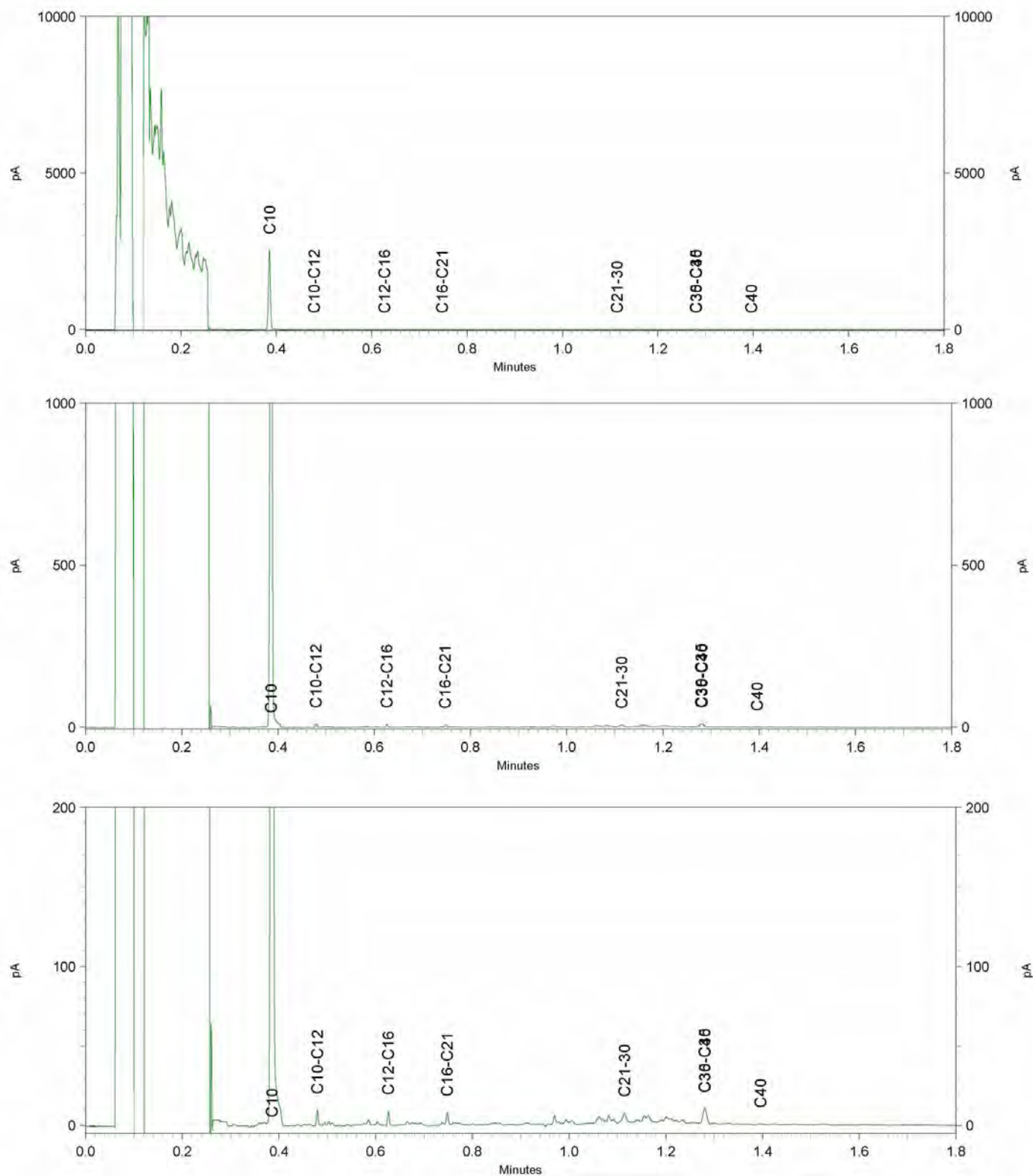
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9455917

Certificate no.: 2017036357

Sample description.: MM24 (40-120)

V



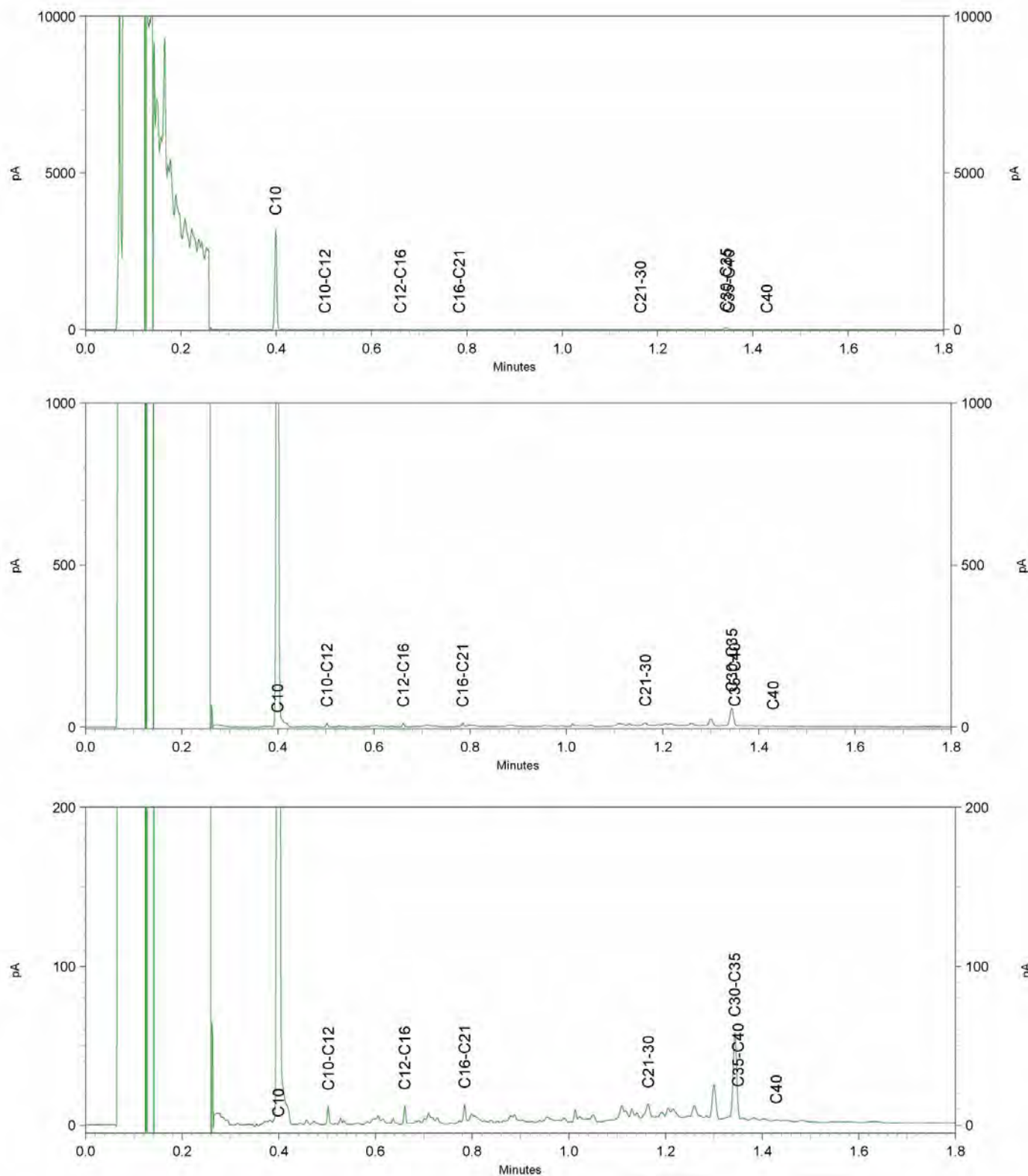
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9455918

Certificate no.: 2017036357

Sample description.: MM25 (50-120)

V



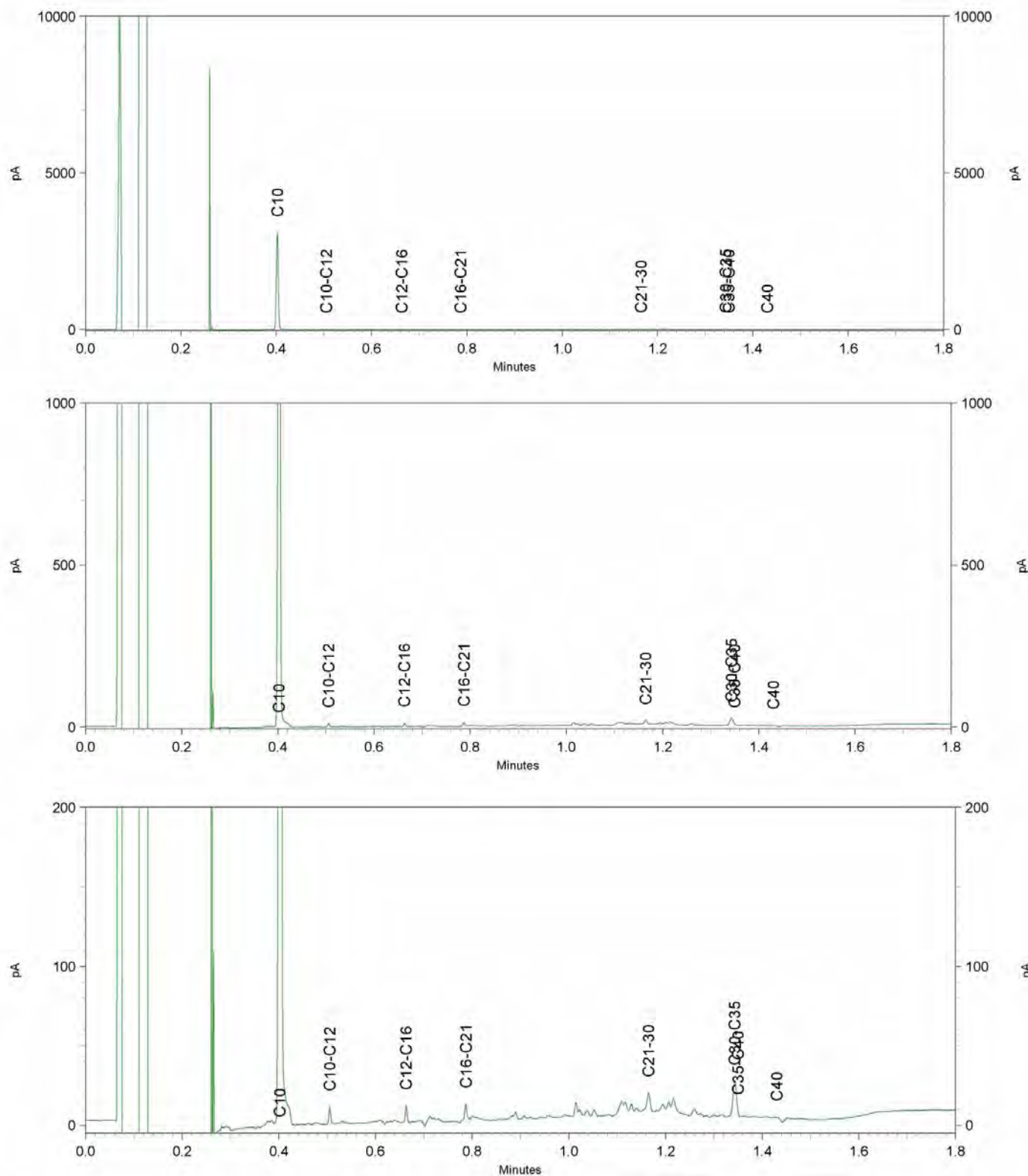
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9455919

Certificate no.: 2017036357

Sample description.: MM26 (100-170)

V



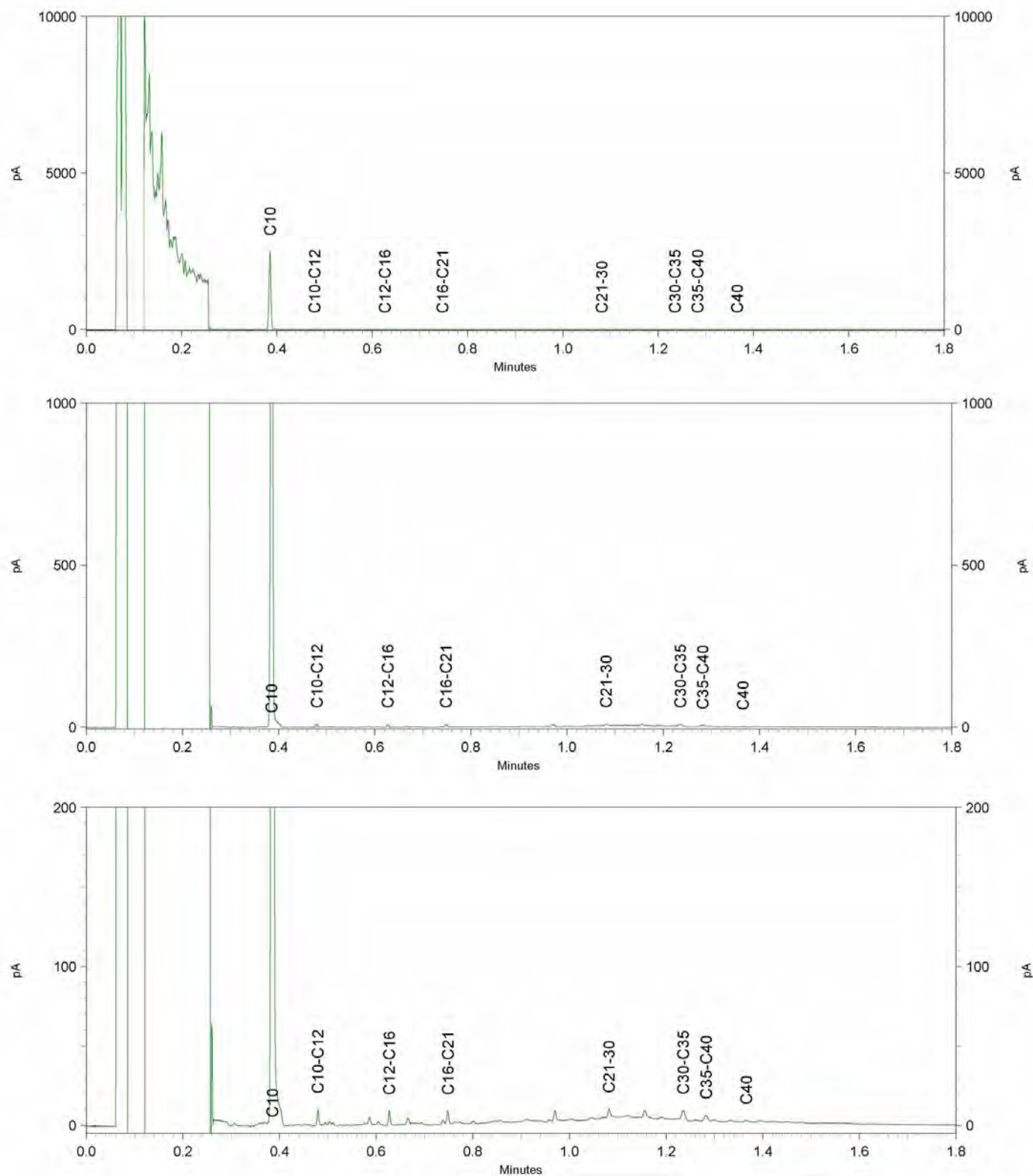
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9455922

Certificate no.: 2017036357

Sample description.: MM29 (15-35)

V



Antea Group
T.a.v. ^{2E} [REDACTED]
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 01-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017036886/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. ^{2E} [REDACTED]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036886/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Apr-2017/09:20
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd			Uitgevoerd	
S Droge stof	% (m/m)			39.2		
S Droge stof	% (m/m)	60.7	68.4		78.5	79.6
S Organische stof	% (m/m) ds	4.0	10.0	13.7	2.4	11.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	94.8	89.8	84.4	96.9	87.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17.6	3.6	26.9	9.8	7.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	420	180	44	150
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.29	0.24	0.32	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	21	7.8	6.6	7.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21	98	34	9.4	68
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.054	<0.050	0.078	<0.050	0.070
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	3.3	1.6	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	45	23	16	22
S Lood (Pb)	mg/kg ds	32	99	53	18	99
S Zink (Zn)	mg/kg ds	84	100	58	50	98
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		3.9			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		19			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		46			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		100			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		40			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		11			
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		220			
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB						

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	621-3 (80-130)	22-Mar-2017	9457344
2	626-2 (40-75)	22-Mar-2017	9457345
3	626-3 (75-100)	22-Mar-2017	9457346
4	628-1 (0-15)	22-Mar-2017	9457347
5	629-1 (0-25)	22-Mar-2017	9457348

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036886/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Apr-2017/09:20
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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			
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		0.092			
S Fenanthreen	mg/kg ds		0.66			
S Anthraceen	mg/kg ds		0.11			
S Fluorantheen	mg/kg ds		0.92			
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.56			
S Chryseen	mg/kg ds		0.76			
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		0.25			
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.42			
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.38			
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.37			
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		4.5			

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	621-3 (80-130)	22-Mar-2017	9457344
2	626-2 (40-75)	22-Mar-2017	9457345
3	626-3 (75-100)	22-Mar-2017	9457346
4	628-1 (0-15)	22-Mar-2017	9457347
5	629-1 (0-25)	22-Mar-2017	9457348

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036886/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Apr-2017/09:20
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd				
S Droge stof	% (m/m)			31.0		42.2
S Droge stof	% (m/m)	64.6	55.6		51.7	
S Organische stof	% (m/m) ds	5.8	13.2	23.7	18.9	23.0
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.0	86.4	75.9	80.3	76.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.0	5.4	6.1	11.8	13.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130	190	140	280	190
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.40	1.2	0.91	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.2	12	7.1	15	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	300	190	110	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.064	0.095	0.24	0.15	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	2.1	2.0	2.0	1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	28	21	35	30
S Lood (Pb)	mg/kg ds	36	80	96	280	34
S Zink (Zn)	mg/kg ds	96	190	260	360	69

Nr. Monsteromschrijving

6	629-2 (25-50)
7	630-3 (70-100)
8	630-4 (100-150)
9	632-1 (0-25)
10	632-2 (25-70)

Datum monstername

22-Mar-2017	9457349
22-Mar-2017	9457350
22-Mar-2017	9457351
22-Mar-2017	9457352
22-Mar-2017	9457353

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

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

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

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017036886/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9457344	621	3	80	130	0533792694	621-3 (80-130)
9457345	626	2	40	75	0533781725	626-2 (40-75)
9457346	626	3	75	100	0533781718	626-3 (75-100)
9457347	628	1	0	15	0533781713	628-1 (0-15)
9457348	629	1	0	25	0533792817	629-1 (0-25)
9457349	629	2	25	50	0533792824	629-2 (25-50)
9457350	630	3	70	100	0533792811	630-3 (70-100)
9457351	630	4	100	150	0533792818	630-4 (100-150)
9457352	632	1	0	25	0533792057	632-1 (0-25)
9457353	632	2	25	70	0533792048	632-2 (25-70)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017036886/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017036886/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (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.

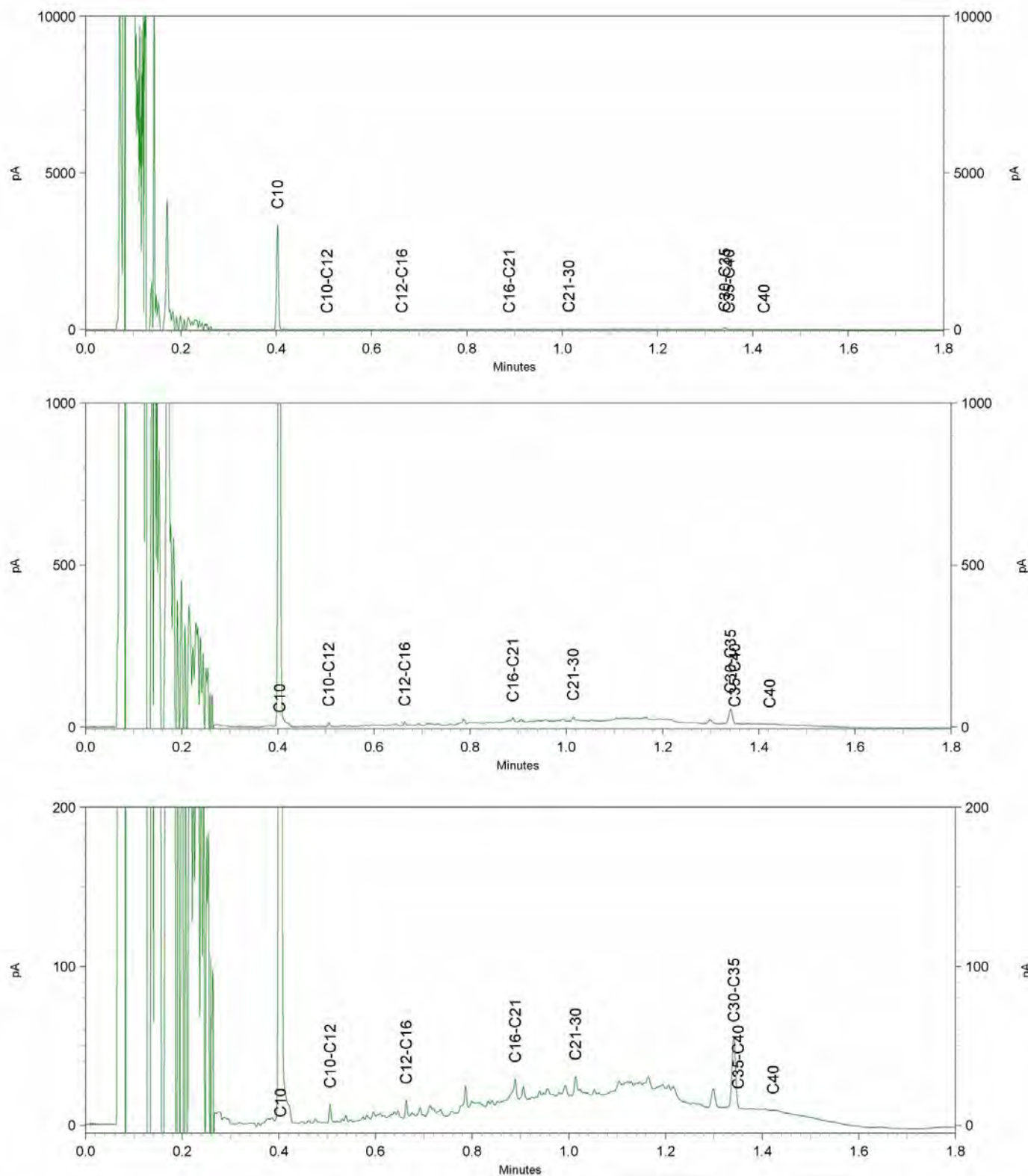
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9457345

Certificate no.: 2017036886

Sample description.: 626-2 (40-75)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analyscertificaat

Datum: 03-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017038039/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038039/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Apr-2017/09:56
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.6	82.7	57.1	90.2	50.4
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	3.0	15.8	<0.7	21.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	99.2	96.8	83.2	99.6	77.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.6	14.4	<2.0	13.4
Metalen						
S Zink (Zn)	mg/kg ds	130	130	85	37	84

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	548-1 (15-60)	23-Mar-2017	9461293
2	548-2 (60-80)	23-Mar-2017	9461294
3	548-3 (80-100)	23-Mar-2017	9461295
4	549-1 (15-60)	23-Mar-2017	9461296
5	549-3 (90-130)	23-Mar-2017	9461297

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: BP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038039/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-Apr-2017/09:56
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	51.6	84.9	62.5	89.4	57.8
S Organische stof	% (m/m) ds	19.4	2.0	11.9	<0.7	17.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	79.9	97.8	87.2	99.5	81.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.0	2.8	12.7	<2.0	15.5
Metalen						
S Zink (Zn)	mg/kg ds	77	220	120	98	99

Nr. Monsteromschrijving

6	549-4 (130-150)
7	550-1 (15-50)
8	550-3 (80-130)
9	551-1 (15-60)
10	551-3 (80-100)

Datum monstername	Monster nr.
23-Mar-2017	9461298
23-Mar-2017	9461299
23-Mar-2017	9461300
23-Mar-2017	9461301
23-Mar-2017	9461302

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

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

BNP Paribas S.R. 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 2017038039/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9461293	548	1	15	60	0533895474	548-1 (15-60)
9461294	548	2	60	80	0533895383	548-2 (60-80)
9461295	548	3	80	100	0533792173	548-3 (80-100)
9461296	549	1	15	60	0533895472	549-1 (15-60)
9461297	549	3	90	130	0533895463	549-3 (90-130)
9461298	549	4	130	150	0533895470	549-4 (130-150)
9461299	550	1	15	50	0533895475	550-1 (15-50)
9461300	550	3	80	130	0533596663	550-3 (80-130)
9461301	551	1	15	60	0533895367	551-1 (15-60)
9461302	551	3	80	100	0533895381	551-3 (80-100)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2RA
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017038039/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

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

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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 31-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017038079/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038079/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Mar-2017/09:04
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	61.6
S Organische stof	% (m/m) ds	5.1
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25.5
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	120
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37
S Lood (Pb)	mg/kg ds	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	78
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	9.9
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 MM30 (200-250)	23-Mar-2017	9461417

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038079/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Mar-2017/09:04
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

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	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 MM30 (200-250)

Datum monstername

23-Mar-2017

Monster nr.

9461417

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017038079/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9461417	635	7	210	250	0533895366	MM30 (200-250)
9461417	641	7	200	250	0533895478	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017038079/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017038079/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analyscertificaat

Datum: 04-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017038089/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038089/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Apr-2017/09:54
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	70.4	81.7	71.9	68.6	75.2
S Organische stof	% (m/m) ds	8.7	<0.7	5.8	11.1	1.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	90.7	99.4	93.8	88.1	97.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.9	3.0	5.2	11.1	2.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	260	<20	160	100	25
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	6.1	<0.20	1.3	0.62	0.31
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.7	3.4	12	7.5	4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	140	<5.0	950	27	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	<0.050	0.056	0.13	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.5	<1.5	3.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	6.8	38	18	9.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	450	<10	330	56	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	2000	<20	1800	140	61

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	635-2 (30-80)	23-Mar-2017	9461443
2	635-6 (180-210)	23-Mar-2017	9461444
3	636-3 (90-120)	23-Mar-2017	9461445
4	637-2 (40-70)	23-Mar-2017	9461446
5	637-3 (70-100)	23-Mar-2017	9461447

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038089/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Apr-2017/09:54
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	73.8	53.9	80.0	57.4	63.7
S Organische stof	% (m/m) ds	5.0	13.3	7.4	9.9	8.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.6	85.7	92.4	88.7	90.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.6	14.3	3.9	20.8	14.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	140	690	140	210
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.5	0.24	92	0.54	0.47
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	7.6	54	6.9	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	61	13	720	22	91
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.057	0.076	0.070	0.095
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	28	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	19	170	21	29
S Lood (Pb)	mg/kg ds	560	24	2000	33	120
S Zink (Zn)	mg/kg ds	260	50	950	61	180

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	639-2 (40-70)	23-Mar-2017	9461448
7	639-4 (100-120)	23-Mar-2017	9461449
8	640-2 (15-50)	23-Mar-2017	9461450
9	640-4 (70-100)	23-Mar-2017	9461451
10	641-2 (40-60)	23-Mar-2017	9461452

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038089/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Apr-2017/09:54
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	11	12	13
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	73.0	73.6	73.7
S Organische stof	% (m/m) ds	8.9	13.7	4.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	90.4	86.0	95.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.3	4.6	6.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	300	290	55
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.6	0.39	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	27	7.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	270	80	12
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.18	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.5	2.4	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	61	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	420	140	20
S Zink (Zn)	mg/kg ds	360	110	41
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		11	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		57	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		92	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		20	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6.0	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		190	
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.
11	642-2 (15-60)	23-Mar-2017	9461453
12	644-1 (0-35)	23-Mar-2017	9461454
13	644-2 (35-70)	23-Mar-2017	9461455

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038089/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Apr-2017/09:54
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	11	12	13
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		0.15	
S Fenanthreen	mg/kg ds		3.5	
S Anthraceen	mg/kg ds		1.3	
S Fluorantheen	mg/kg ds		12	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		5.2	
S Chryseen	mg/kg ds		4.7	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		2.2	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		4.5	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		3.2	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		2.9	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		39	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	642-2 (15-60)	23-Mar-2017	9461453
12	644-1 (0-35)	23-Mar-2017	9461454
13	644-2 (35-70)	23-Mar-2017	9461455

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017038089/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9461443	635	2	30	80	0533895371	635-2 (30-80)
9461444	635	6	180	210	0533895490	635-6 (180-210)
9461445	636	3	90	120	0533895364	636-3 (90-120)
9461446	637	2	40	70	0533895357	637-2 (40-70)
9461447	637	3	70	100	0533895368	637-3 (70-100)
9461448	639	2	40	70	0533895487	639-2 (40-70)
9461449	639	4	100	120	0533895553	639-4 (100-120)
9461450	640	2	15	50	0533895483	640-2 (15-50)
9461451	640	4	70	100	0533895557	640-4 (70-100)
9461452	641	2	40	60	0533895485	641-2 (40-60)
9461453	642	2	15	60	0533895344	642-2 (15-60)
9461454	644	1	0	35	0533880086	644-1 (0-35)
9461455	644	2	35	70	0533880089	644-2 (35-70)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017038089/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017038089/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VR0M)	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.

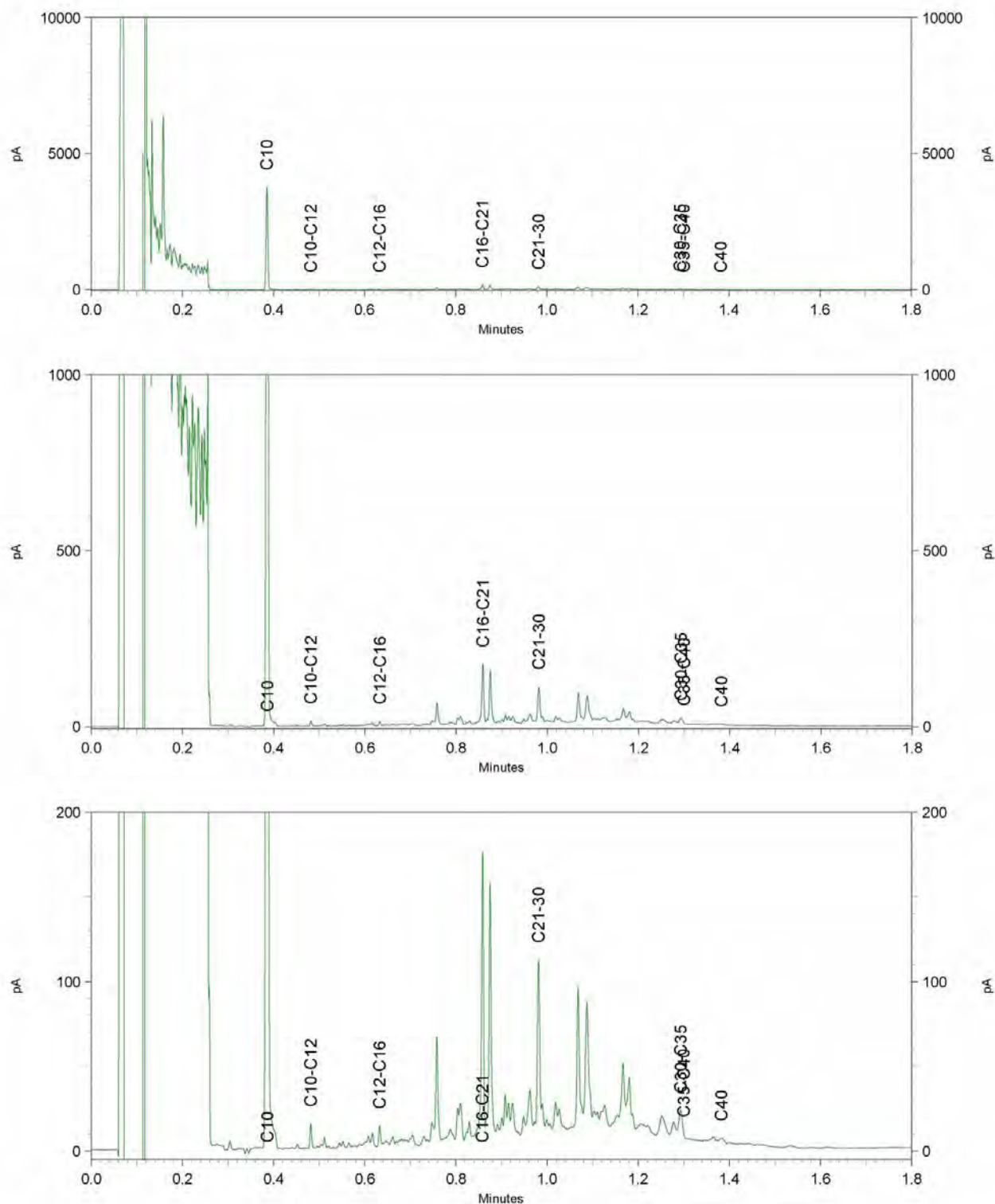
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9461454

Certificate no.: 2017038089

Sample description.: 644-1 (0-35)

V



Antea Group
T.a.v. ^{2E} [REDACTED]
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 04-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017038089/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. ^{2E} [REDACTED]
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038089/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Apr-2017/09:54
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	70.4	81.7	71.9	68.6	75.2
S Organische stof	% (m/m) ds	8.7	<0.7	5.8	11.1	1.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	90.7	99.4	93.8	88.1	97.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.9	3.0	5.2	11.1	2.7
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	260	<20	160	100	25
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	6.1	<0.20	1.3	0.62	0.31
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.7	3.4	12	7.5	4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	140	<5.0	950	27	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	<0.050	0.056	0.13	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.5	<1.5	3.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	6.8	38	18	9.5
S Lood (Pb)	mg/kg ds	450	<10	330	56	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	2000	<20	1800	140	61

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	635-2 (30-80)	23-Mar-2017	9461443
2	635-6 (180-210)	23-Mar-2017	9461444
3	636-3 (90-120)	23-Mar-2017	9461445
4	637-2 (40-70)	23-Mar-2017	9461446
5	637-3 (70-100)	23-Mar-2017	9461447

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038089/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Apr-2017/09:54
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	73.8	53.9	80.0	57.4	63.7
S Organische stof	% (m/m) ds	5.0	13.3	7.4	9.9	8.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.6	85.7	92.4	88.7	90.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	20.6	14.3	3.9	20.8	14.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	140	690	140	210
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.5	0.24	92	0.54	0.47
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.3	7.6	54	6.9	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds	61	13	720	22	91
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.057	0.076	0.070	0.095
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	28	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	28	19	170	21	29
S Lood (Pb)	mg/kg ds	560	24	2000	33	120
S Zink (Zn)	mg/kg ds	260	50	950	61	180

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	639-2 (40-70)	23-Mar-2017	9461448
7	639-4 (100-120)	23-Mar-2017	9461449
8	640-2 (15-50)	23-Mar-2017	9461450
9	640-4 (70-100)	23-Mar-2017	9461451
10	641-2 (40-60)	23-Mar-2017	9461452

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038089/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Apr-2017/09:54
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	11	12	13
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	73.0	73.6	73.7
S Organische stof	% (m/m) ds	8.9	13.7	4.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	90.4	86.0	95.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.3	4.6	6.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	300	290	55
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.6	0.39	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	27	7.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	270	80	12
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.18	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	4.5	2.4	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	45	61	18
S Lood (Pb)	mg/kg ds	420	140	20
S Zink (Zn)	mg/kg ds	360	110	41
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		11	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		57	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		92	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		20	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<6.0	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		190	
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.
11	642-2 (15-60)	23-Mar-2017	9461453
12	644-1 (0-35)	23-Mar-2017	9461454
13	644-2 (35-70)	23-Mar-2017	9461455

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038089/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Apr-2017/09:54
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	11	12	13
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		0.15	
S Fenanthreen	mg/kg ds		3.5	
S Anthraceen	mg/kg ds		1.3	
S Fluorantheen	mg/kg ds		12	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		5.2	
S Chryseen	mg/kg ds		4.7	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		2.2	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		4.5	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		3.2	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		2.9	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		39	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	642-2 (15-60)	23-Mar-2017	9461453
12	644-1 (0-35)	23-Mar-2017	9461454
13	644-2 (35-70)	23-Mar-2017	9461455

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017038089/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9461443	635	2	30	80	0533895371	635-2 (30-80)
9461444	635	6	180	210	0533895490	635-6 (180-210)
9461445	636	3	90	120	0533895364	636-3 (90-120)
9461446	637	2	40	70	0533895357	637-2 (40-70)
9461447	637	3	70	100	0533895368	637-3 (70-100)
9461448	639	2	40	70	0533895487	639-2 (40-70)
9461449	639	4	100	120	0533895553	639-4 (100-120)
9461450	640	2	15	50	0533895483	640-2 (15-50)
9461451	640	4	70	100	0533895557	640-4 (70-100)
9461452	641	2	40	60	0533895485	641-2 (40-60)
9461453	642	2	15	60	0533895344	642-2 (15-60)
9461454	644	1	0	35	0533880086	644-1 (0-35)
9461455	644	2	35	70	0533880089	644-2 (35-70)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017038089/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017038089/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

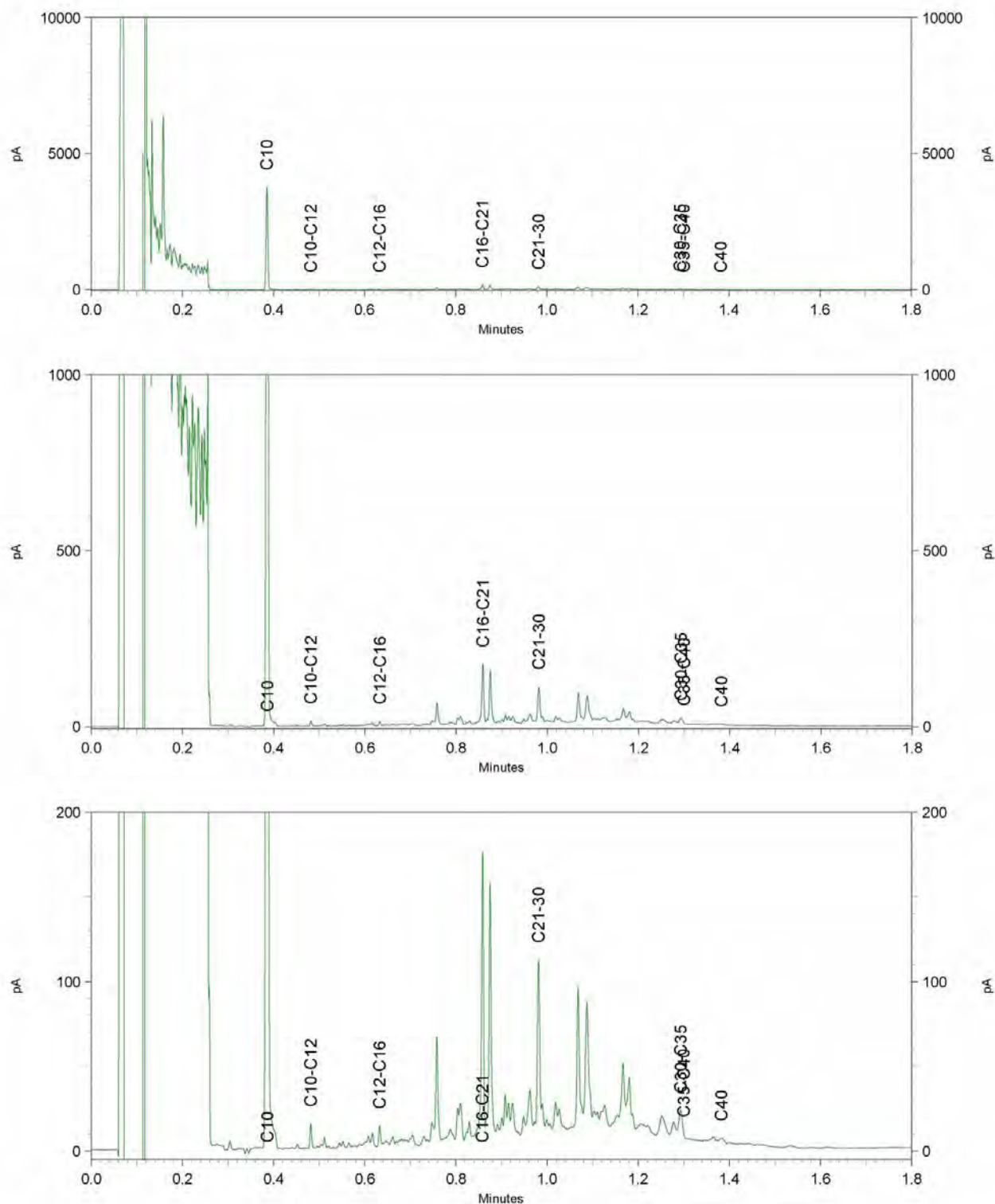
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9461454

Certificate no.: 2017038089

Sample description.: 644-1 (0-35)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 12-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017044195/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017044195/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	05-Apr-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Apr-2017/08:31
Monsternemer	2E	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	59.6	55.9
S Organische stof	% (m/m) ds	7.7	16.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	91.6	82.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.2	19.6
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	61	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.28
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.8	8.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	18
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	20	24
S Lood (Pb)	mg/kg ds	17	27
S Zink (Zn)	mg/kg ds	95	69

Nr. Monsteromschrijving

1	630-5 (150-200)
2	642-3 (60-100)

Datum monstername

22-Mar-2017	9480617
23-Mar-2017	9480618

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017044195/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9480617	630	5	150	200	0533792812	630-5 (150-200)
9480618	642	3	60	100	0533895347	642-3 (60-100)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017044195/1

Pagina 1/1

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

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

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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 17-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017060763/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017060763/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	10-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-May-2017/09:16
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	44.0				
S Droge stof	% (m/m)		90.1	93.3	53.8	59.2
S Organische stof	% (m/m) ds	22.1	1.2	1.3	16.9	12.8
Q Gloeirest	% (m/m) ds	76.8	98.6	98.5	81.7	85.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.7	<2.0	2.8	19.2	20.8
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	230	26	25	150	180
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.55	0.48	0.89	0.47	0.35
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	10	3.8	3.6	8.9	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	64	13	12	22	31
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.14	0.14	0.17	0.15	0.33
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.1	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	9.2	7.9	23	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	84	24	49	63	100
S Zink (Zn)	mg/kg ds	100	120	160	82	90
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	5.5	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	10	6.1	14	5.7
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	45	30	28	38	16
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	17	18	19	11
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.1	8.0	7.4	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	79	70	70	84	40
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	555-3 (60-80)	10-May-2017	9530930
2	557-1 (8-45)	10-May-2017	9530931
3	MM31 (0-40)	10-May-2017	9530932
4	MM32 (50-100)	10-May-2017	9530933
5	MM33 (45-110)	10-May-2017	9530934

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017060763/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	10-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-May-2017/09:16
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0023	0.0017	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0014	0.0012	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0010 ²⁾	0.0034 ²⁾	0.0043 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0034	0.0041	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0024	0.0033	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.014	0.016	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.15	<0.050	<0.050	1.3	0.12
S Anthraceen	mg/kg ds	0.051	<0.050	<0.050	0.53	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.50	0.074	0.13	1.7	0.30
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.30	<0.050	0.093	0.81	0.14
S Chryseen	mg/kg ds	0.37	0.057	0.10	0.77	0.19
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.15	<0.050	0.053	0.36	0.11
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.28	<0.050	0.086	0.67	0.16
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.21	<0.050	0.060	0.45	0.15
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	0.053	0.076	0.51	0.18
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.3	0.43	0.70	7.2	1.4

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	555-3 (60-80)	10-May-2017	9530930
2	557-1 (8-45)	10-May-2017	9530931
3	MM31 (0-40)	10-May-2017	9530932
4	MM32 (50-100)	10-May-2017	9530933
5	MM33 (45-110)	10-May-2017	9530934

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017060763/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	10-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-May-2017/09:16
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	77.8
S Organische stof	% (m/m) ds	1.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.1
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	41
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	26
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

6 MM34 (160-250)

Datum monstername

10-May-2017

Monster nr.

9530935

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017060763/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	10-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-May-2017/09:16
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6
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	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

6 MM34 (160-250)

Datum monstername

10-May-2017

Monster nr.

9530935

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017060763/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9530930	555	3	60	80	0533879400	555-3 (60-80)
9530931	557	1	8	45	0533879427	557-1 (8-45)
9530932	552	1	0	30	0533879406	MM31 (0-40)
9530932	553	1	8	35	0533879403	
9530932	554	1	8	20	0533879394	
9530932	555	1	8	35	0533879399	
9530932	556	1	8	40	0533879425	
9530933	552	3	50	100	0533879408	MM32 (50-100)
9530933	553	3	65	100	0533879404	
9530933	554	3	50	100	0533879395	
9530933	556	3	65	100	0533879424	
9530934	557	2	45	90	0533879428	MM33 (45-110)
9530934	557	3	90	110	0533879429	
9530935	557	5	160	210	0533879430	MM34 (160-250)
9530935	557	6	210	250	0533879435	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017060763/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017060763/1

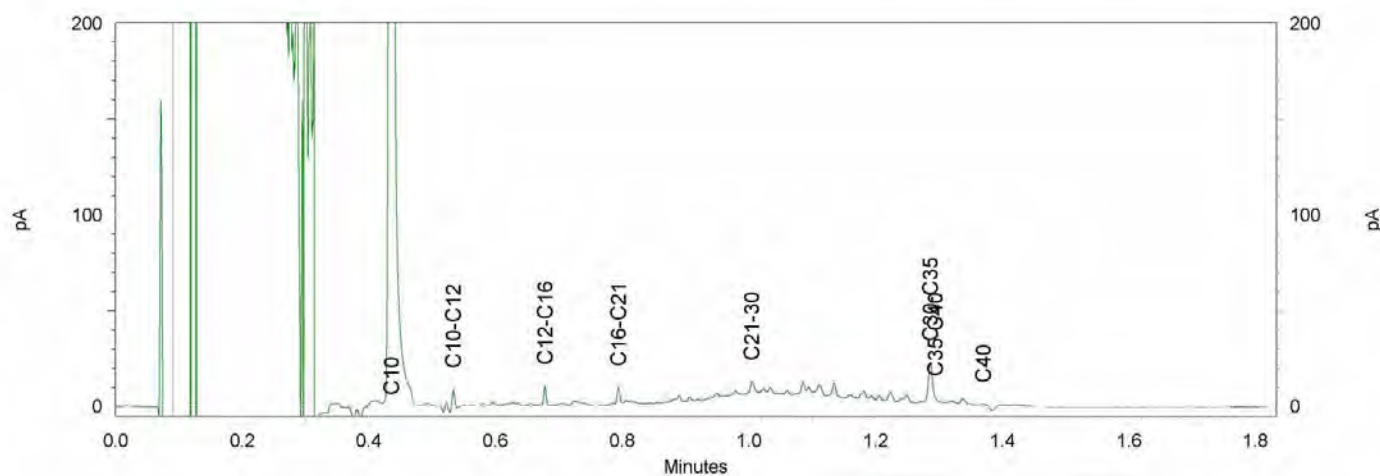
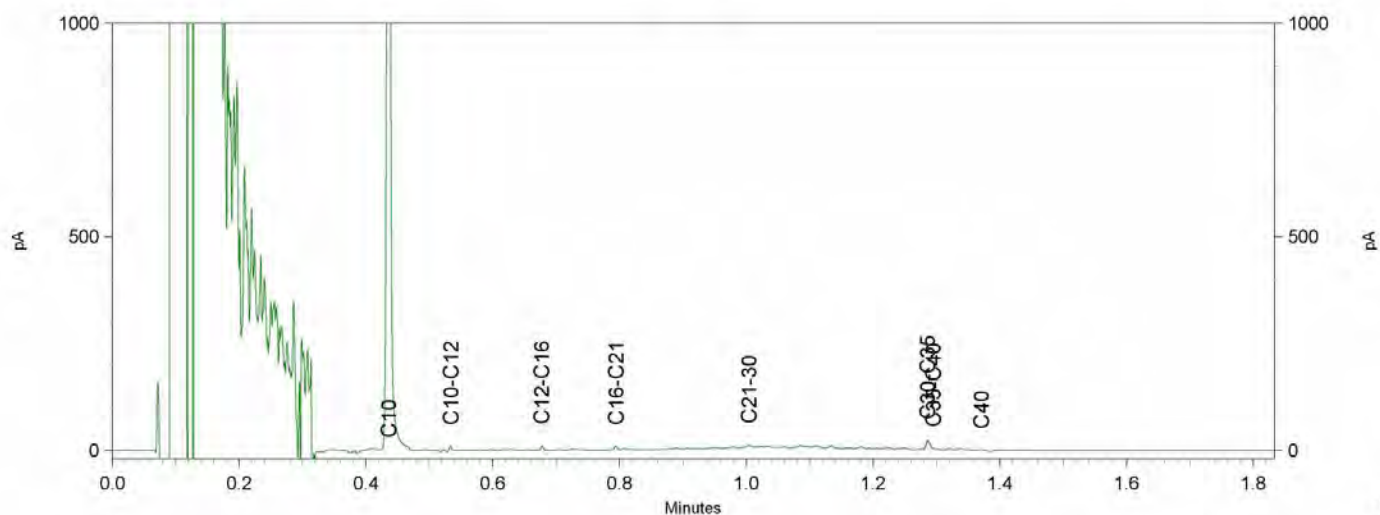
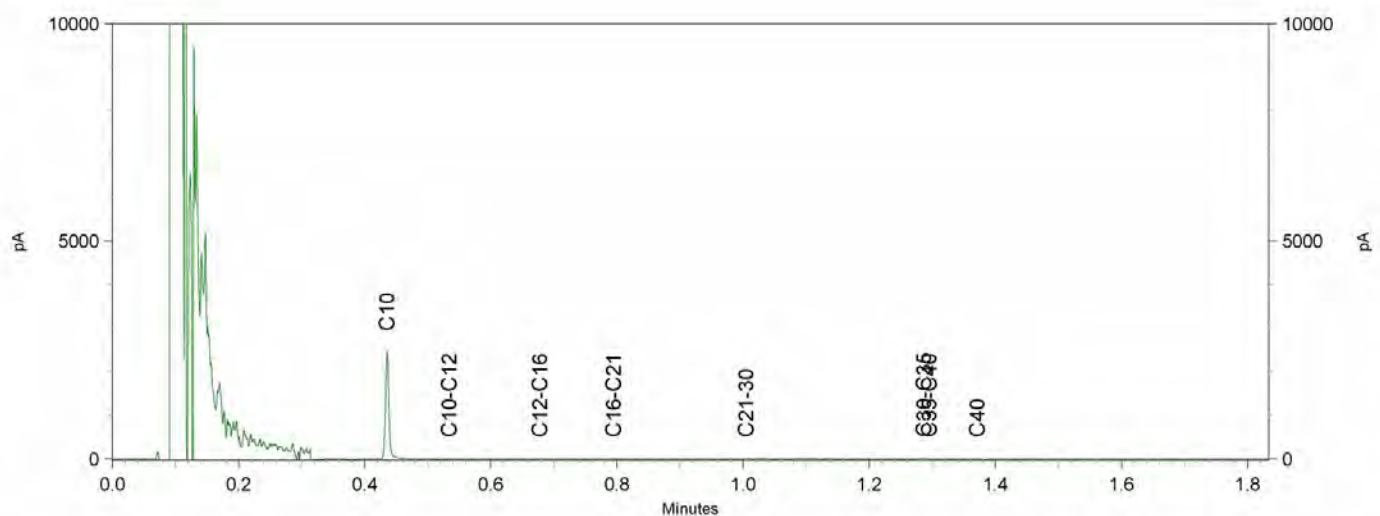
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK 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.

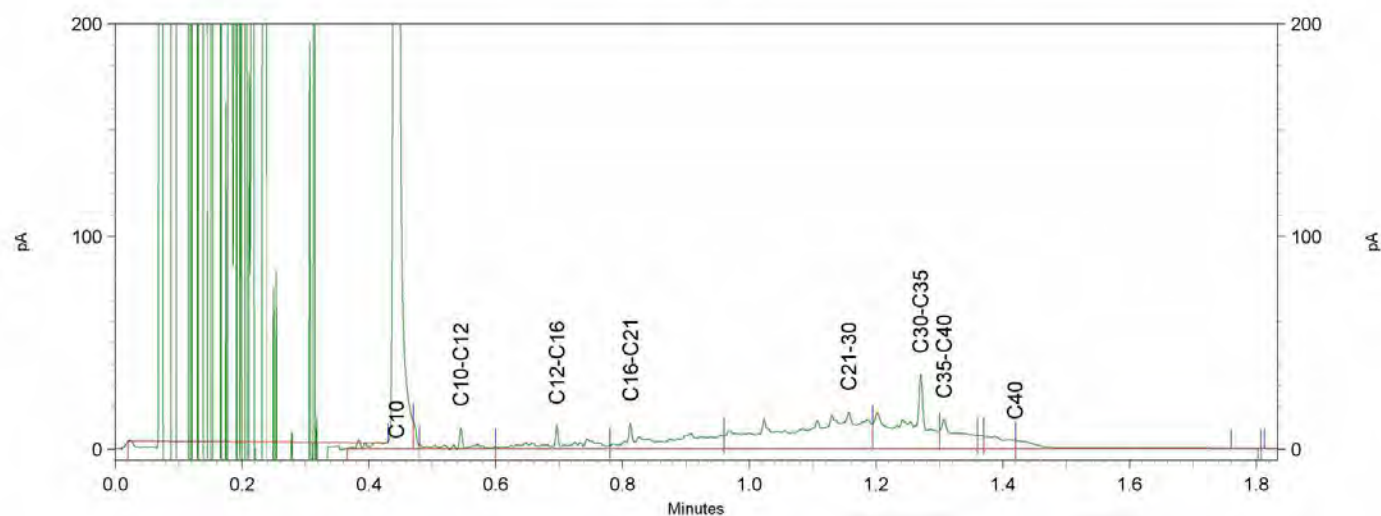
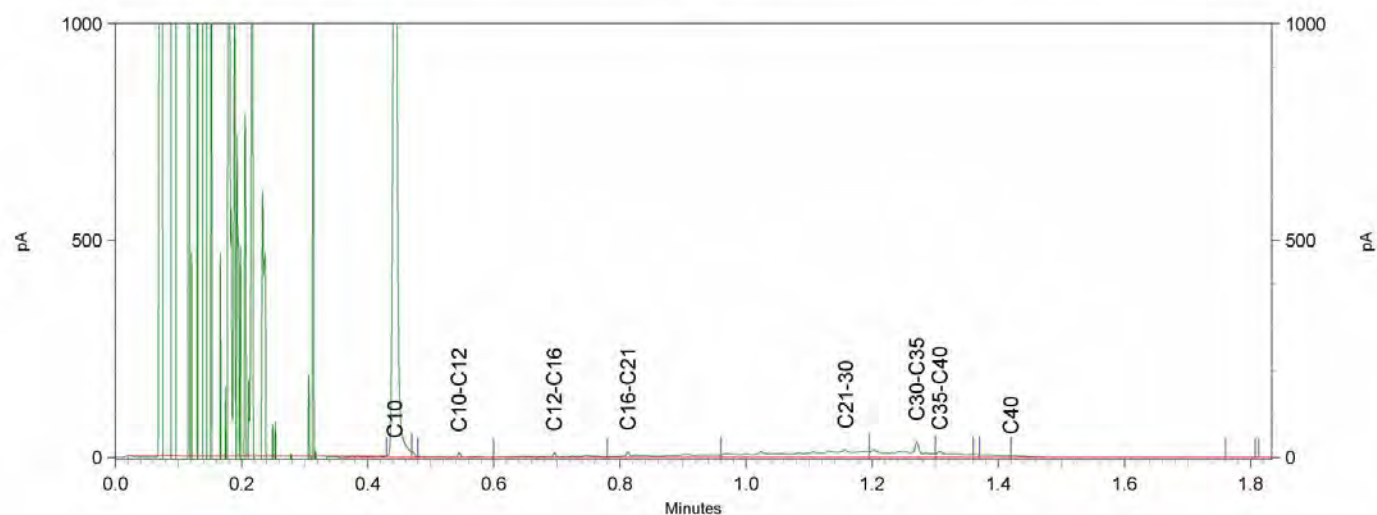
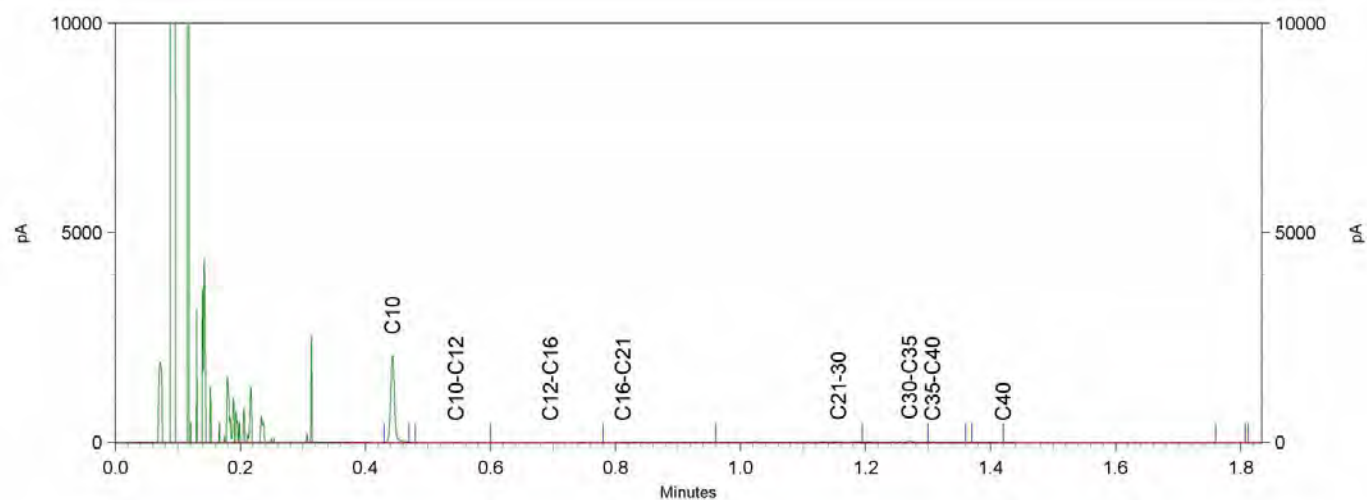
Sample ID.: 9530930
 Certificate no.: 2017060763
 Sample description.: 555-3 (60-80)

V



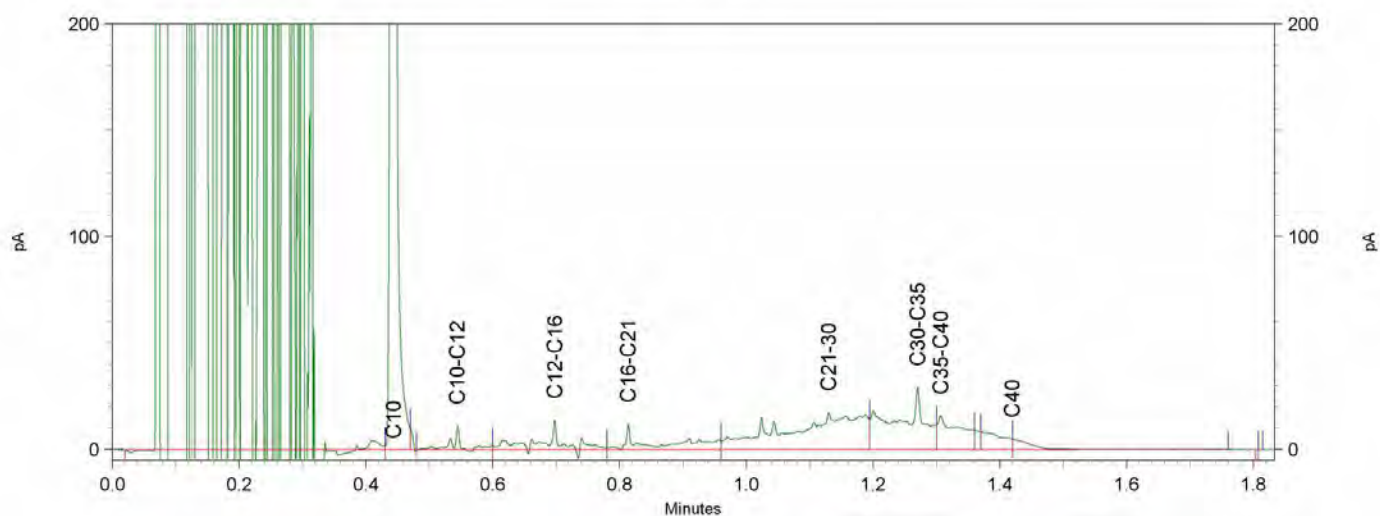
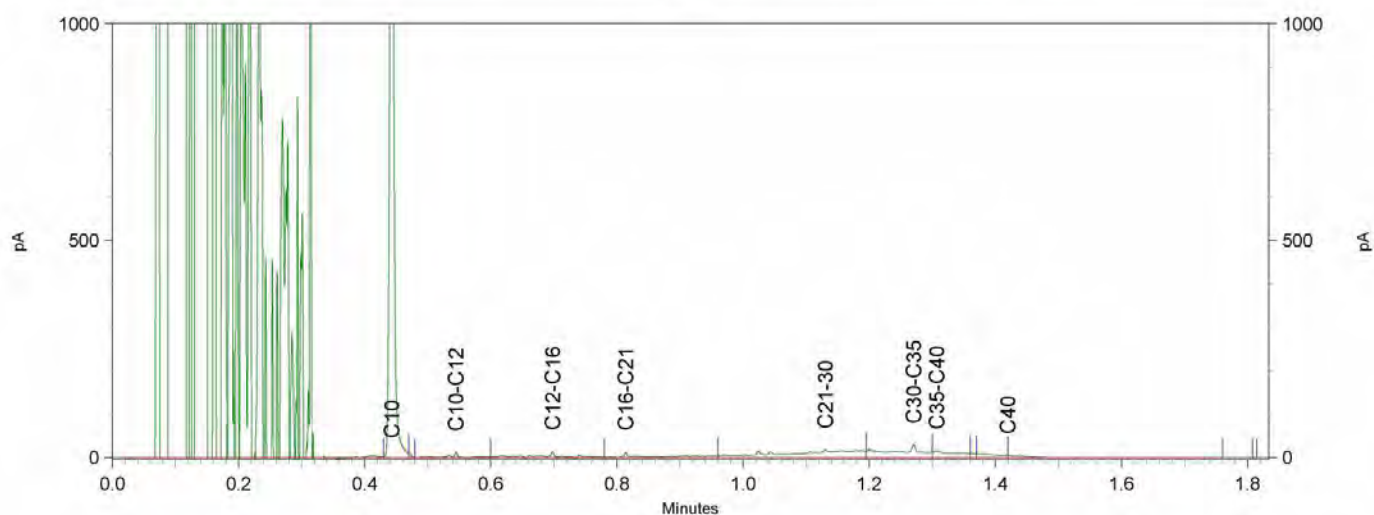
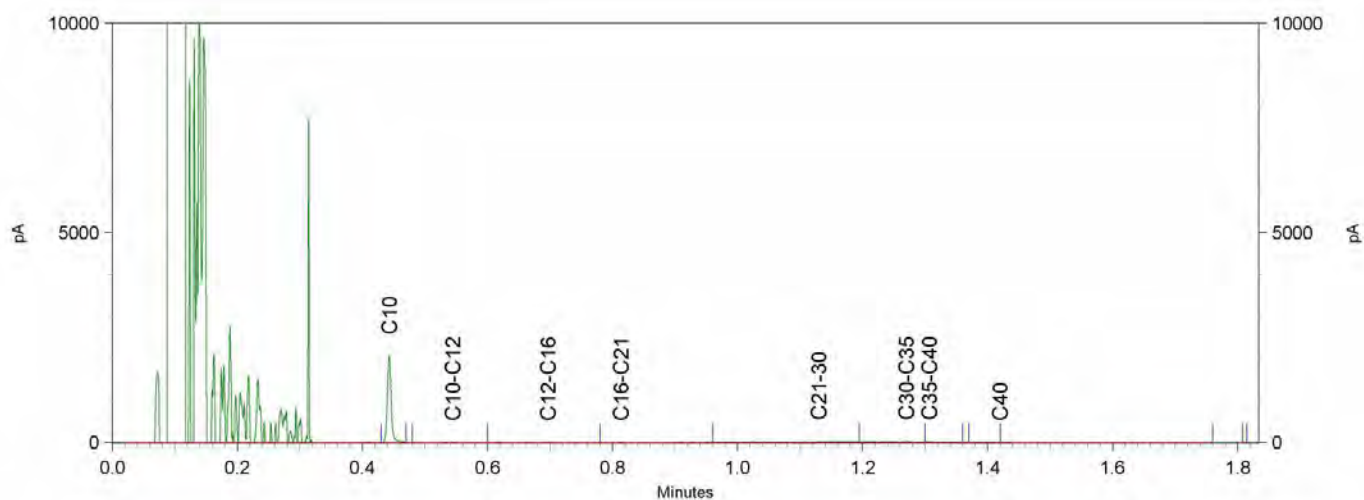
Sample ID.: 9530931
 Certificate no.: 2017060763
 Sample description.: 557-1 (8-45)

V



Sample ID.: 9530932
 Certificate no.: 2017060763
 Sample description.: MM31 (0-40)

V

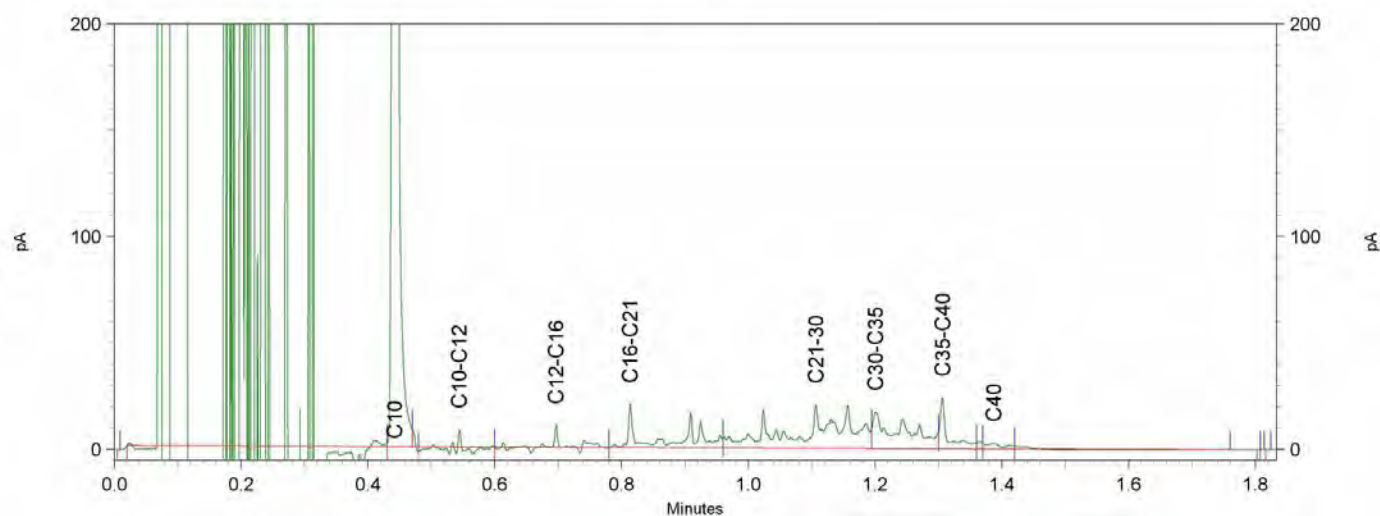
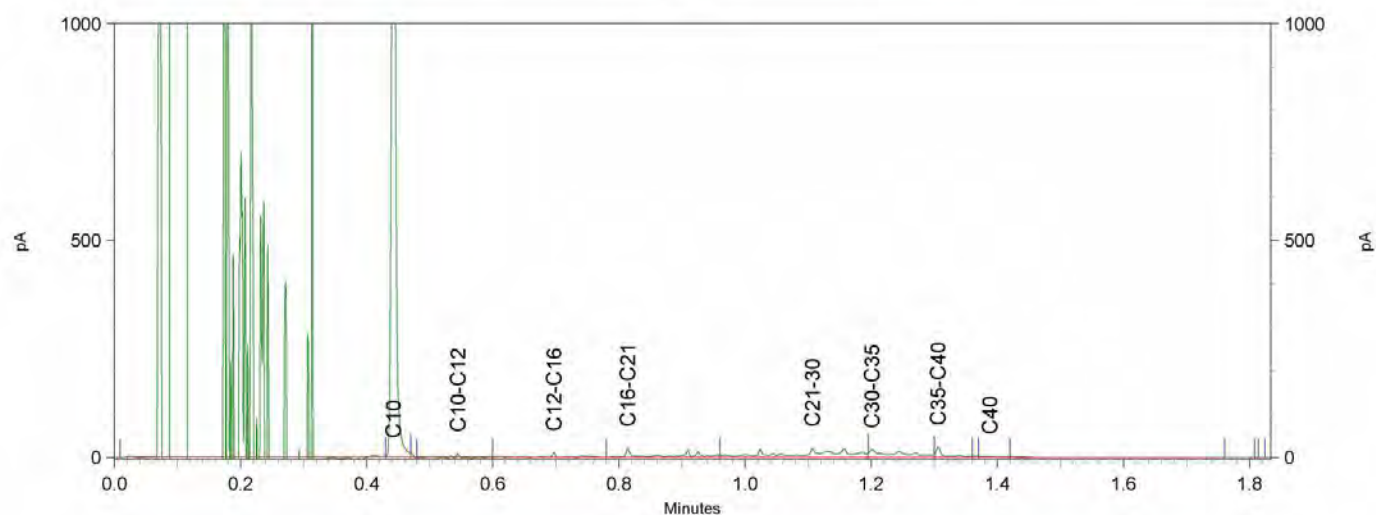
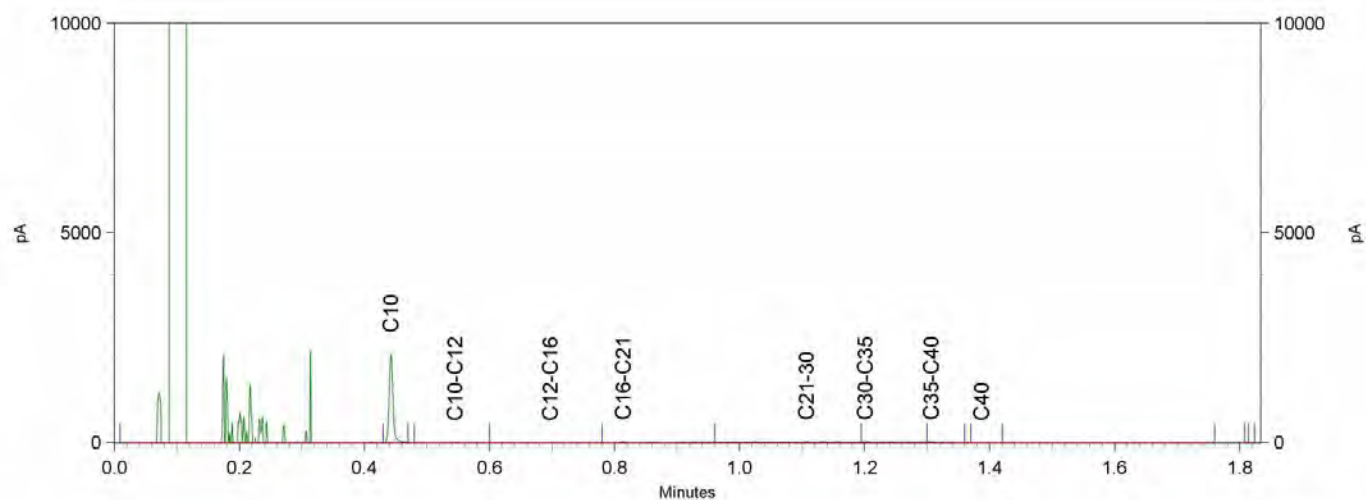


Sample ID.: 9530933

Certificate no.: 2017060763

Sample description.: MM32 (50-100)

V

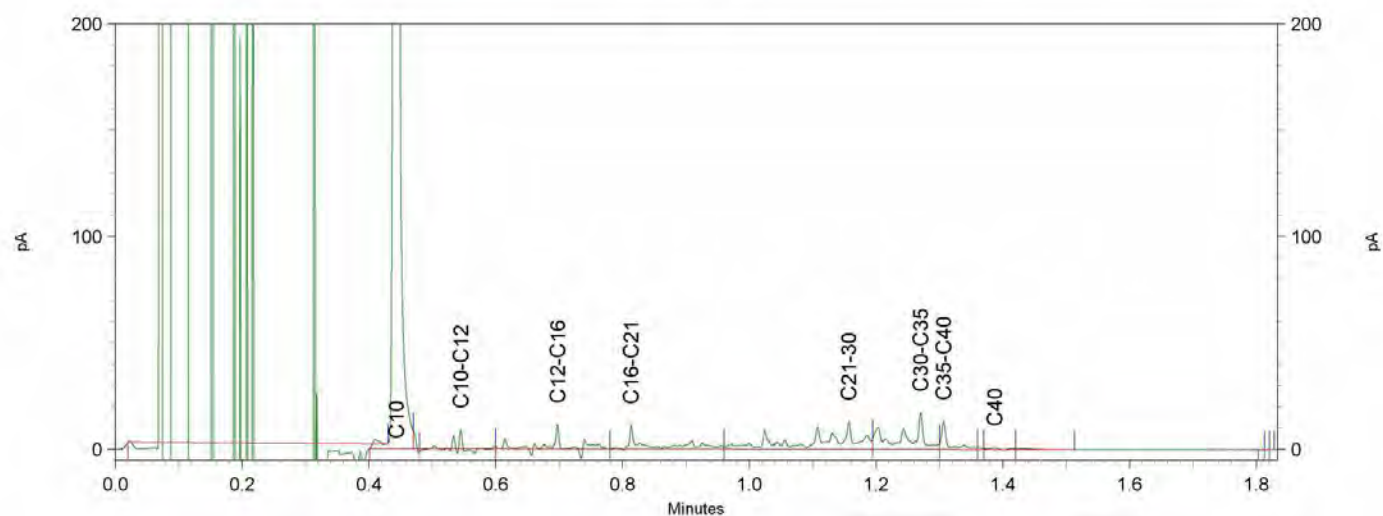
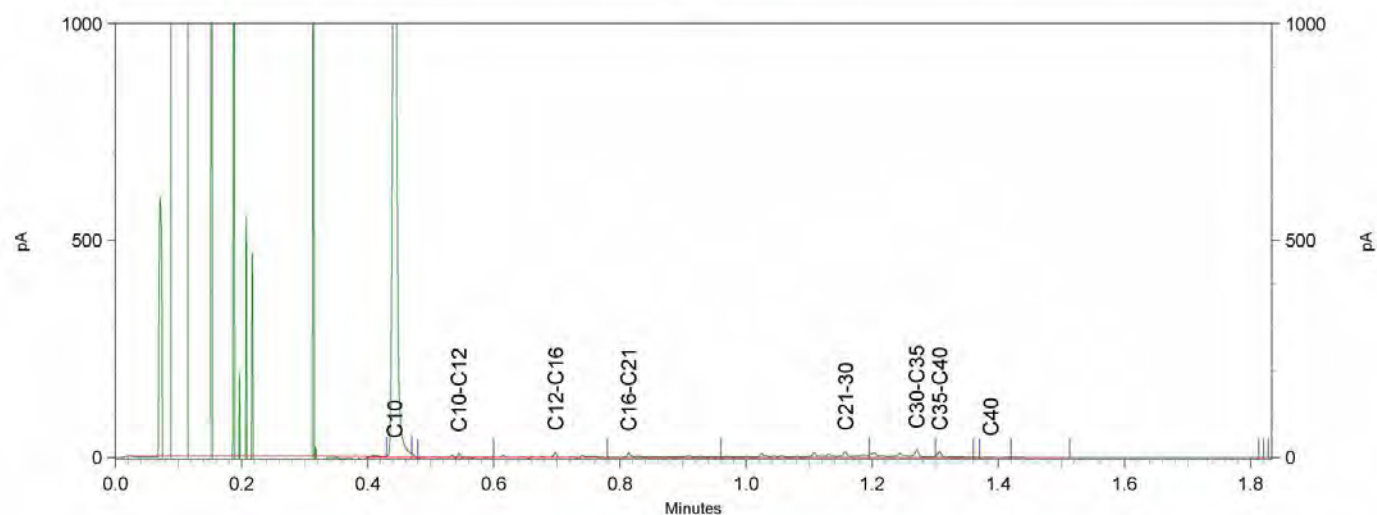
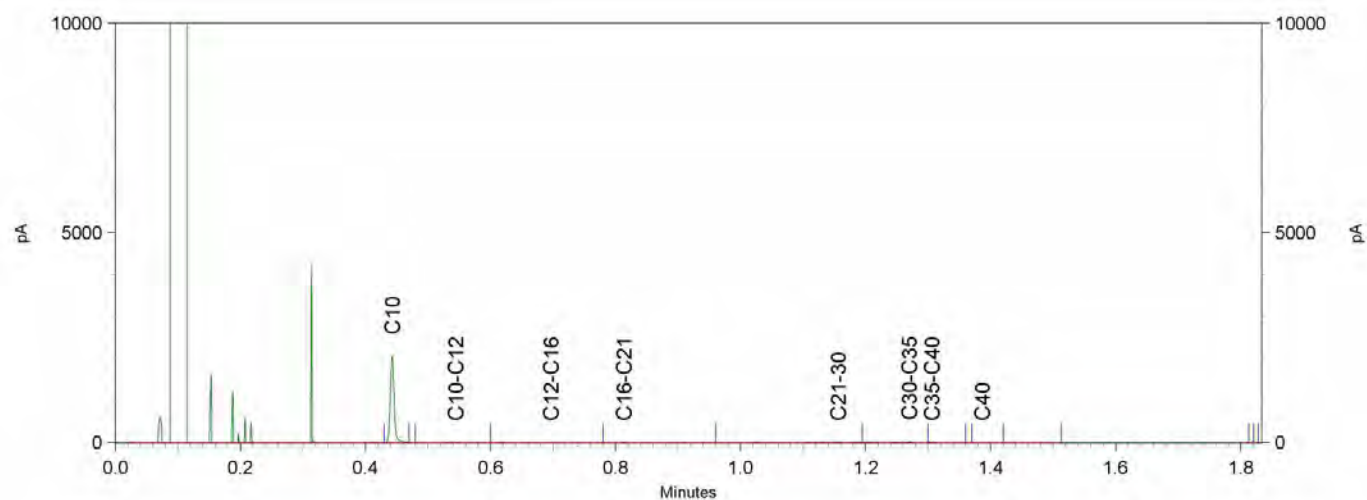


Sample ID.: 9530934

Certificate no.: 2017060763

Sample description.: MM33 (45-110)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 22-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017061917/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017061917/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	12-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-May-2017/11:26
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd				
S Droge stof	% (m/m)		56.5	69.9	55.1	83.4
S Droge stof	% (m/m)	82.6				
S Organische stof	% (m/m) ds	6.9	11.7	8.3	13.1	5.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	92.9	87.4	90.9	85.7	93.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	12.8	10.8	18.1	9.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	570	130	150	150	230
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	2.0	0.26	0.53	0.49	0.67
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	23	6.9	9.1	9.8	8.2
S Koper (Cu)	mg/kg ds	320	14	38	38	41
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.069	0.13	0.20	0.23
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	5.0	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	52	17	22	27	19
S Lood (Pb)	mg/kg ds	180	27	81	72	210
S Zink (Zn)	mg/kg ds	220	47	110	110	270
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.0	40	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	170	6.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.6	<5.0	<5.0	210	28
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	15	<11	71	37
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	6.8	11	51	17
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	10	32	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	49	<35	39	570	92
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	649-2 (35-60)	11-May-2017	9534471
2	649-3 (60-100)	11-May-2017	9534472
3	651-2 (50-80)	11-May-2017	9534473
4	652-3 (65-100)	11-May-2017	9534474
5	711-1 (0-40)	11-May-2017	9534475

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017061917/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	12-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-May-2017/11:26
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0012 ²⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0026	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0025	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0055 ³⁾	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0050	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0035	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.0054	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0055
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.13	0.15	0.45	0.27	2.9
S Anthraceen	mg/kg ds	0.057	0.061	0.18	<0.050	0.57
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.24	0.32	0.83	0.28	6.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.14	0.19	0.38	0.13	1.2
S Chryseen	mg/kg ds	0.20	0.23	0.44	0.19	2.2
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.058	0.097	0.19	0.072	0.91
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13	0.17	0.38	0.13	1.3
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.16	0.26	0.10	1.1
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.13	0.29	0.097	1.4
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2 ⁴⁾	1.5	3.4	1.3	18

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	649-2 (35-60)	11-May-2017	9534471
2	649-3 (60-100)	11-May-2017	9534472
3	651-2 (50-80)	11-May-2017	9534473
4	652-3 (65-100)	11-May-2017	9534474
5	711-1 (0-40)	11-May-2017	9534475

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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


TESTEN
RvA LO10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017061917/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	12-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-May-2017/11:26
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	72.7	62.3	93.0	57.2	
S Droge stof	% (m/m)					39.4
S Organische stof	% (m/m) ds	7.0	5.1	0.8	8.6	16.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	92.0	93.7	99.1	89.9	82.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.9	17.9	2.1	21.8	17.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	180	90	37	110	140
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.83	0.25	0.36	0.23	0.50
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.4	11	3.5	10	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	40	16	6.9	17	54
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.25	<0.050	0.13	<0.050	0.17
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	1.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	29	7.2	30	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	150	22	13	22	130
S Zink (Zn)	mg/kg ds	390	64	73	64	120
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	5.1	<3.0	<3.0	26
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	6.7	<5.0	7.2	72
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	13	5.6	<5.0	8.9	95
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22	12	<11	15	200
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.2	8.1	<5.0	11	380
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	280
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	40	<35	45	1100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0029

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	712-2 (50-75)	11-May-2017	9534476
7	712-4 (140-190)	11-May-2017	9534477
8	MM35 (8-60)	11-May-2017	9534478
9	MM36 (120-250)	11-May-2017	9534479
10	MM37 (95-140)	11-May-2017	9534480

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017061917/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	12-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-May-2017/11:26
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0023 ³⁾	<0.0010	0.0015 ³⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0026	<0.0010	0.0016	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0020	<0.0010	0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0097	0.0049 ¹⁾	0.0069	0.0049 ¹⁾	0.0071
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.3	<0.050	<0.050	<0.050	0.30
S Anthraceen	mg/kg ds	0.64	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.7	<0.050	<0.050	<0.050	0.31
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.7	<0.050	<0.050	<0.050	0.12
S Chryseen	mg/kg ds	1.9	<0.050	<0.050	<0.050	0.19
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.88	<0.050	<0.050	<0.050	0.072
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.6	<0.050	<0.050	<0.050	0.13
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.96	<0.050	<0.050	<0.050	0.13
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.1	<0.050	<0.050	<0.050	0.13
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	15	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	1.4

Nr. Monsteromschrijving

6 712-2 (50-75)
7 712-4 (140-190)
8 MM35 (8-60)
9 MM36 (120-250)
10 MM37 (95-140)

Datum monstername

11-May-2017 9534476
11-May-2017 9534477
11-May-2017 9534478
11-May-2017 9534479
11-May-2017 9534480

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.



Q1: door RvA geaccrediteerde verrichting
R1: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

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

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

VA

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017061917/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9534471	649	2	35	60	0533879238	649-2 (35-60)
9534472	649	3	60	100	0533879235	649-3 (60-100)
9534473	651	2	50	80	0533879240	651-2 (50-80)
9534474	652	3	65	100	0533879192	652-3 (65-100)
9534475	711	1	0	40	0533879409	711-1 (0-40)
9534476	712	2	50	75	0533879234	712-2 (50-75)
9534477	712	4	140	190	0533879416	712-4 (140-190)
9534478	646	1	10	60	0533879344	MM35 (8-60)
9534478	647	1	10	60	0533879396	
9534478	648	1	8	45	0533879229	
9534478	650	1	8	50	0533879190	
9534479	652	5	120	160	0533879188	MM36 (120-250)
9534479	653	5	140	165	0533879420	
9534479	652	6	160	200	0533879434	
9534479	653	6	165	215	0533879423	
9534479	652	7	200	250	0533879186	MM37 (95-140)
9534479	653	7	215	250	0533879415	
9534480	652	4	100	120	0533879397	
9534480	653	4	95	140	0533879419	

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017061917/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
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 2017061917/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (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.

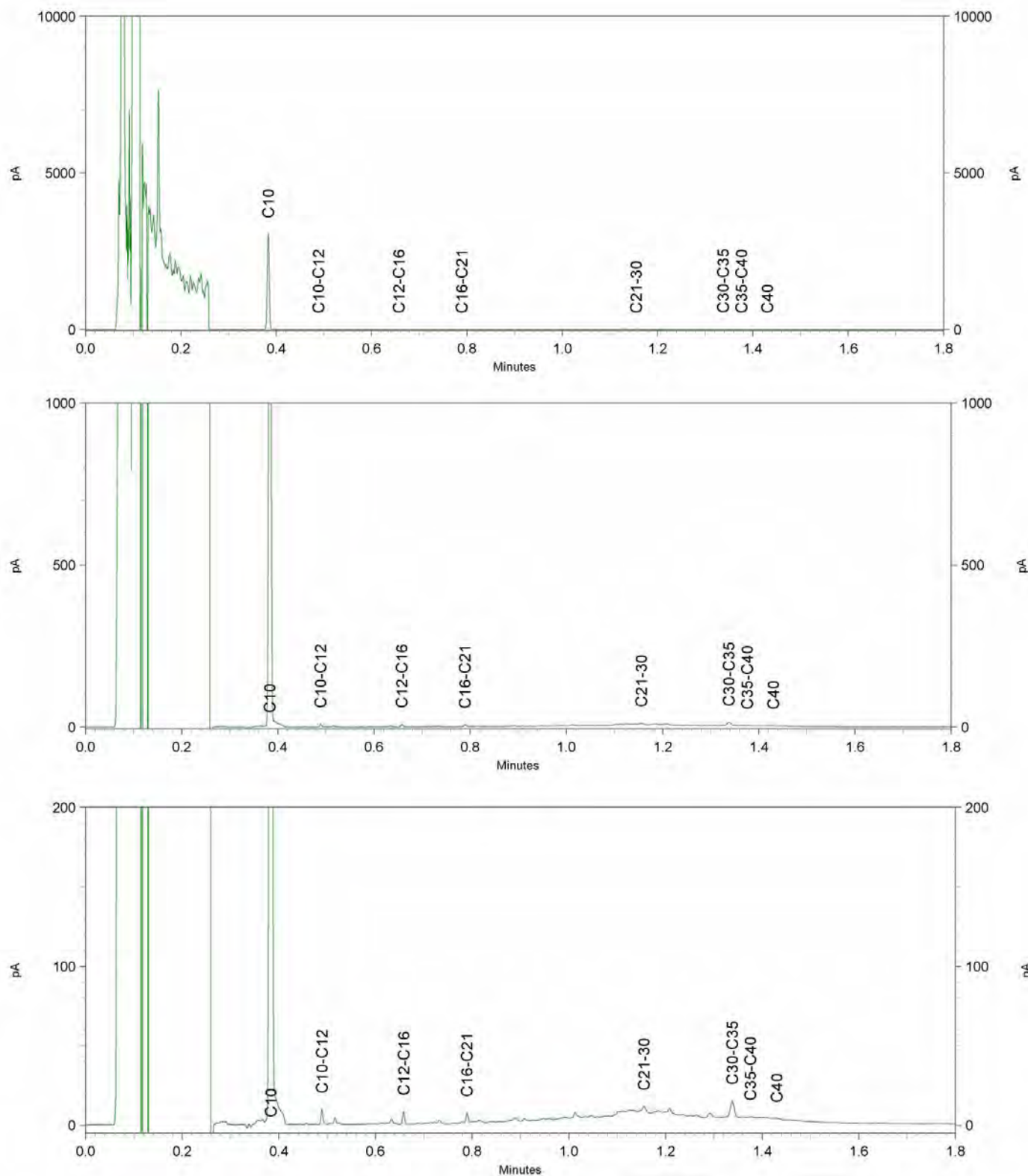
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9534471

Certificate no.: 2017061917

Sample description.: 649-2 (35-60)

V



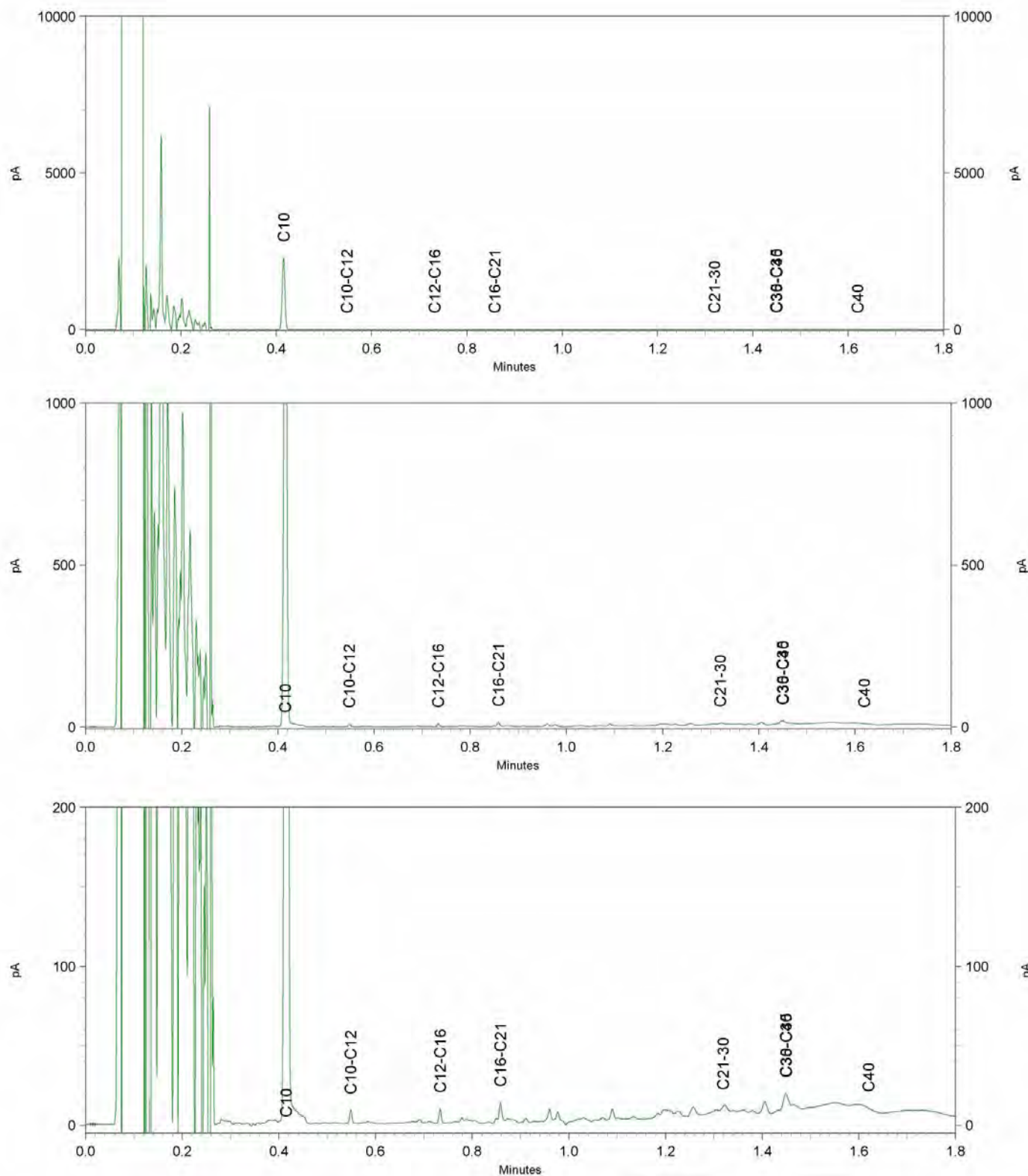
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9534473

Certificate no.: 2017061917

Sample description.: 651-2 (50-80)

V



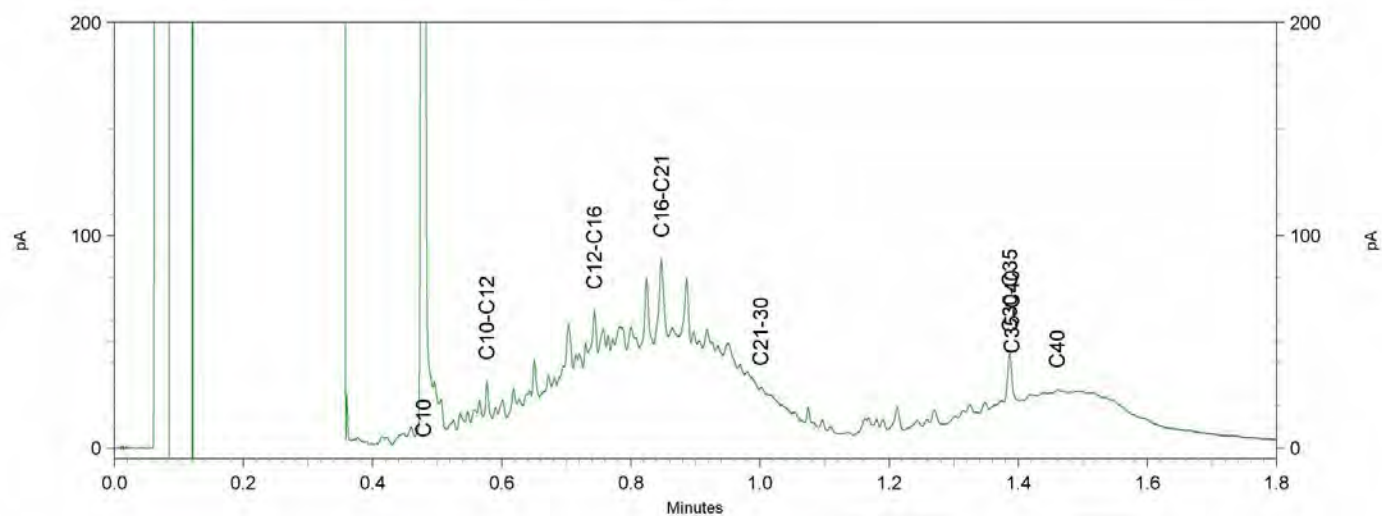
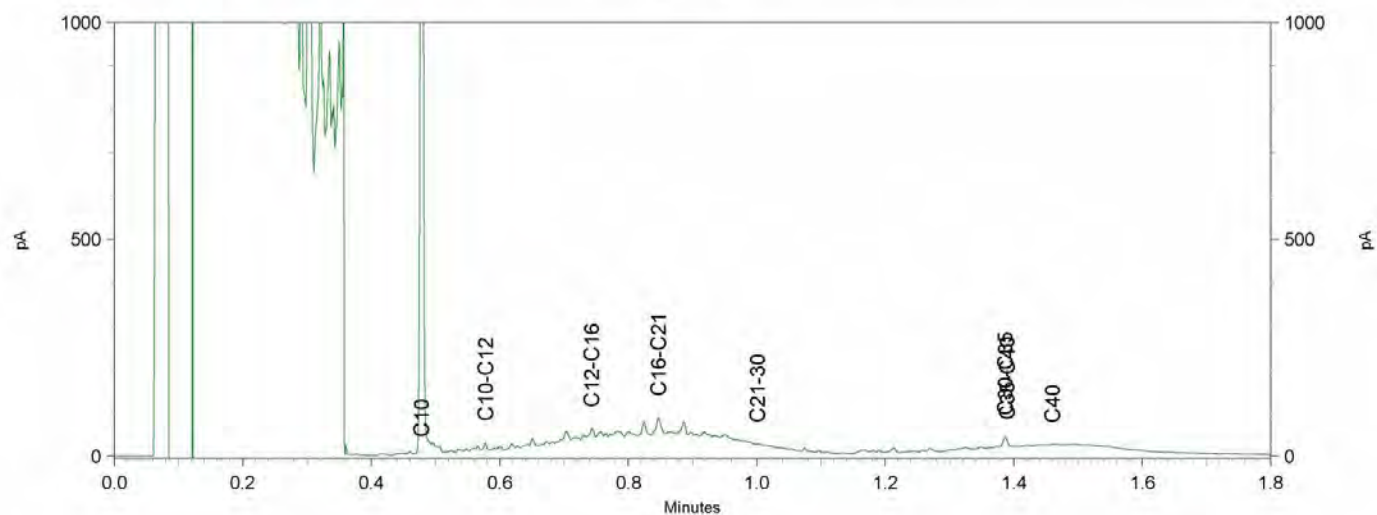
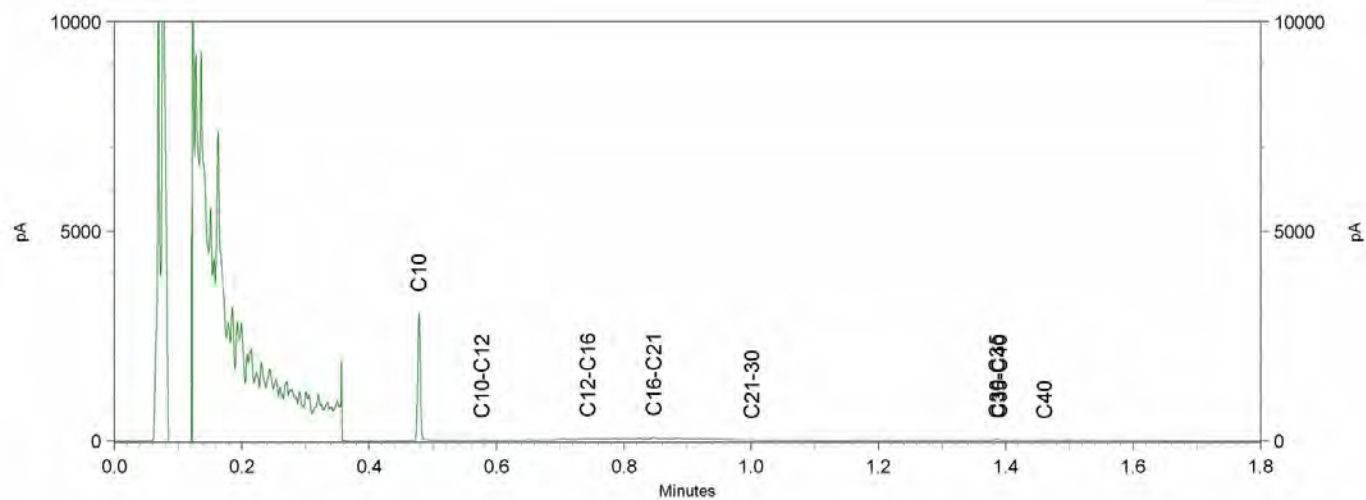
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9534474

Certificate no.: 2017061917

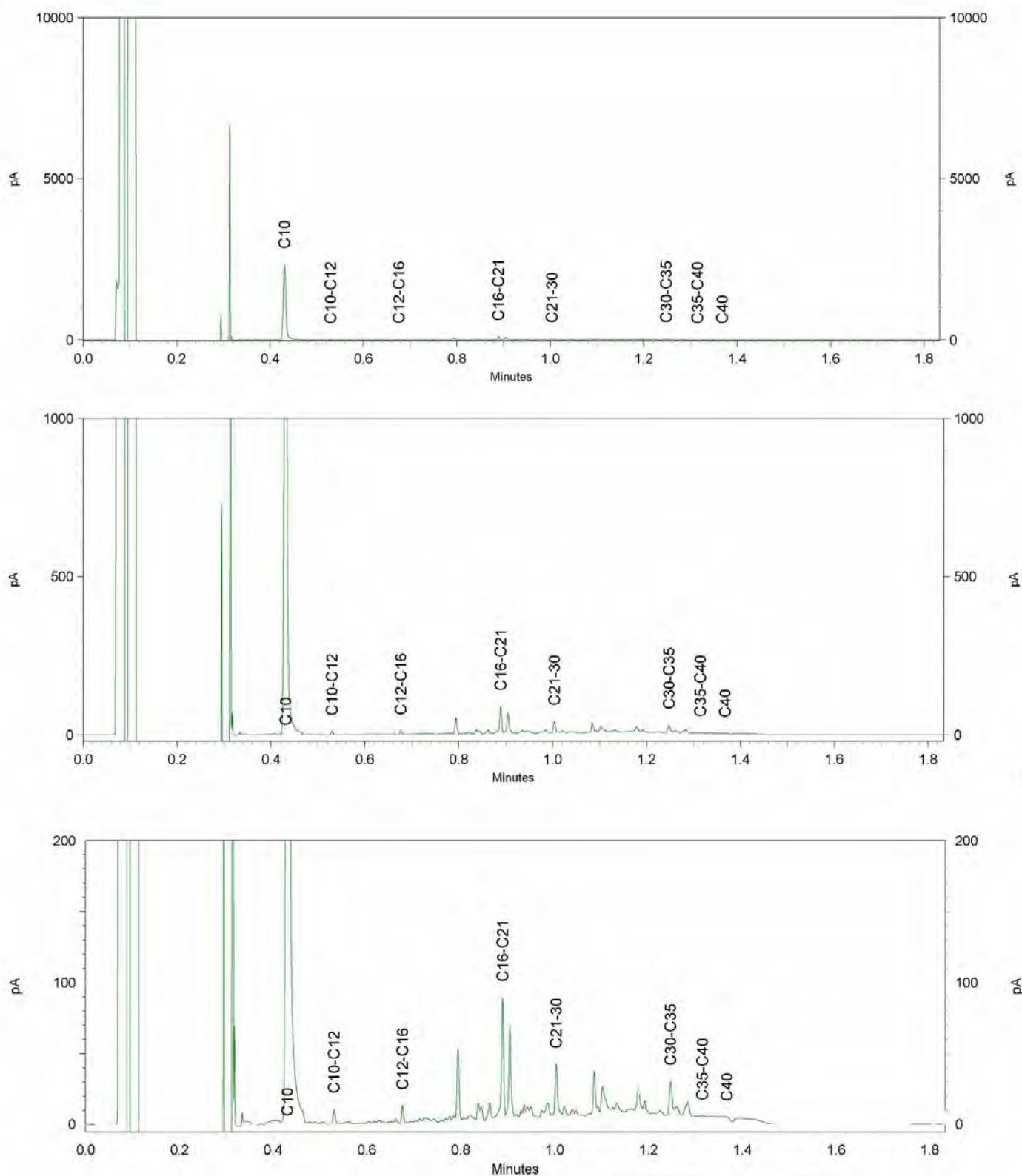
Sample description.: 652-3 (65-100)

V



Sample ID.: 9534475
 Certificate no.: 2017061917
 Sample description.: 711-1 (0-40)

V



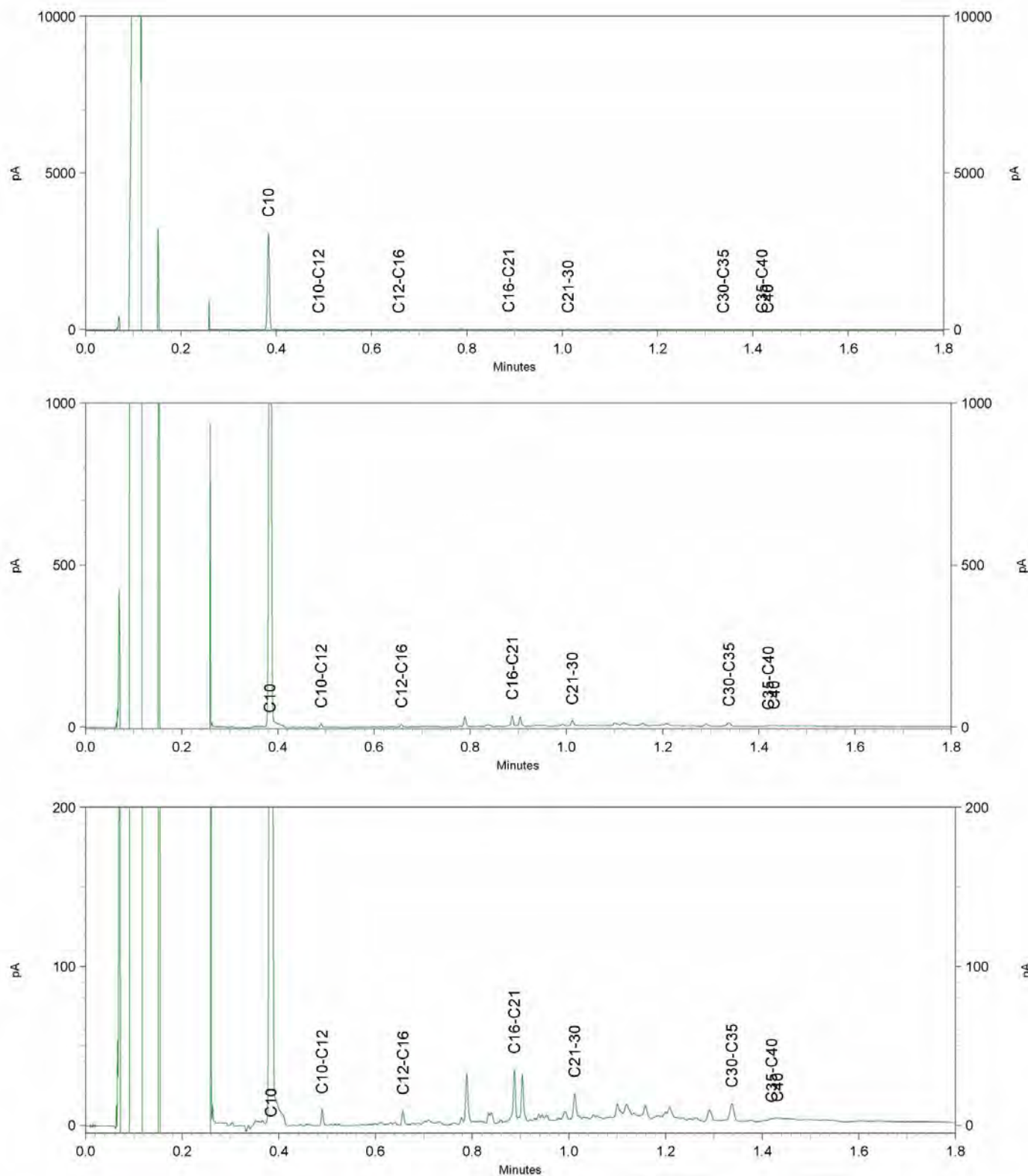
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9534476

Certificate no.: 2017061917

Sample description.: 712-2 (50-75)

V



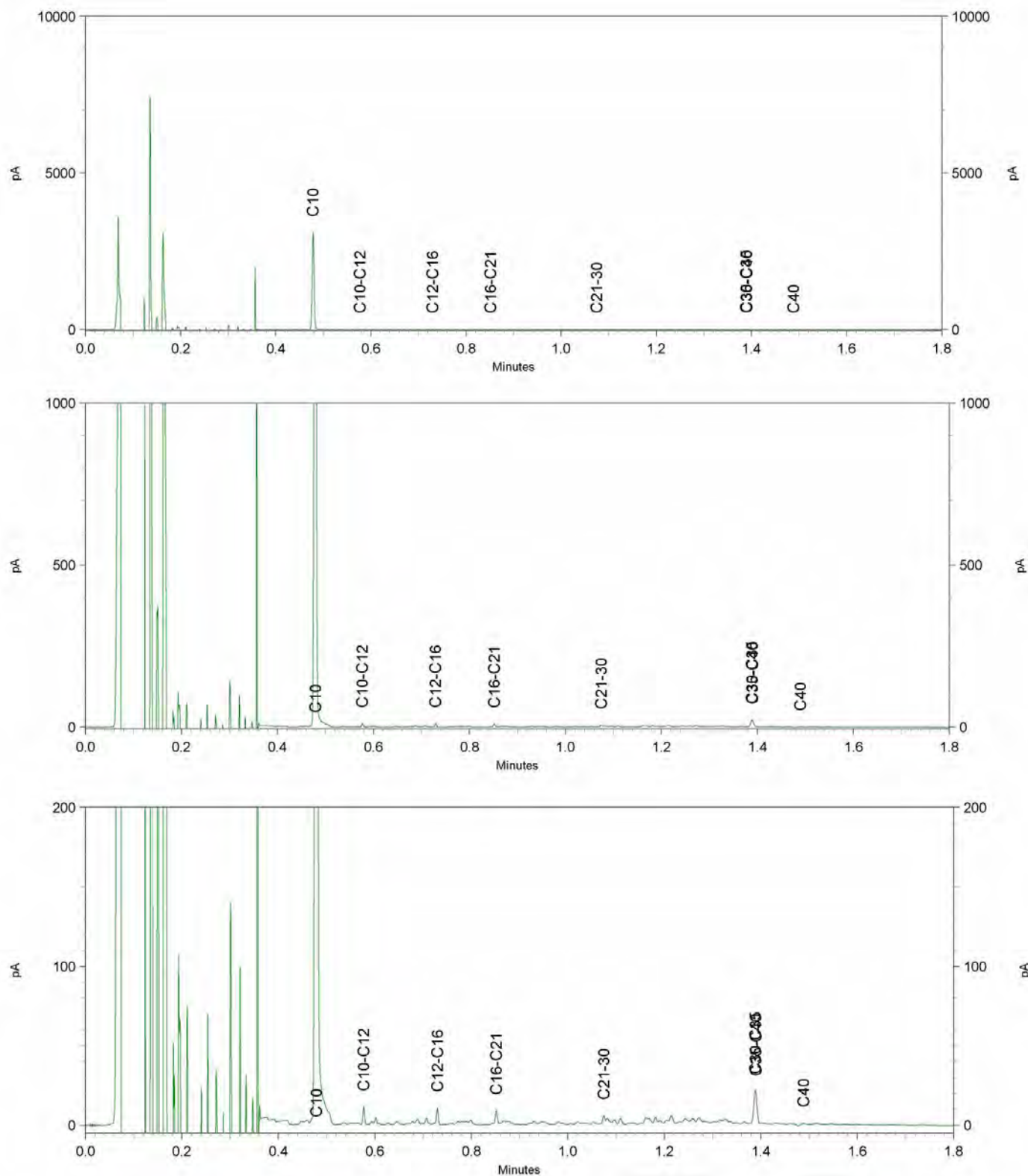
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9534477

Certificate no.: 2017061917

Sample description.: 712-4 (140-190)

V



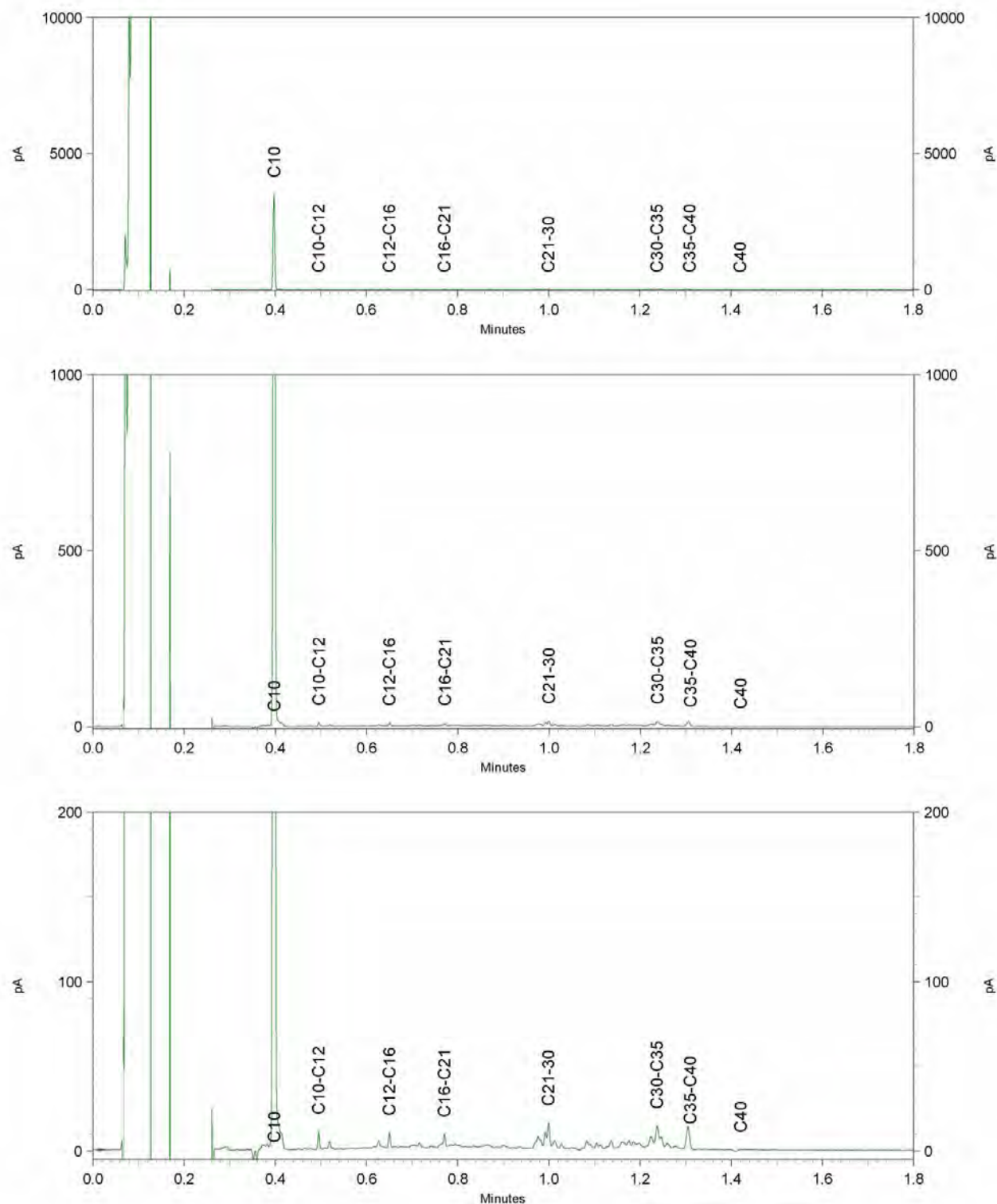
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9534479

Certificate no.: 2017061917

Sample description.: MM36 (120-250)

V



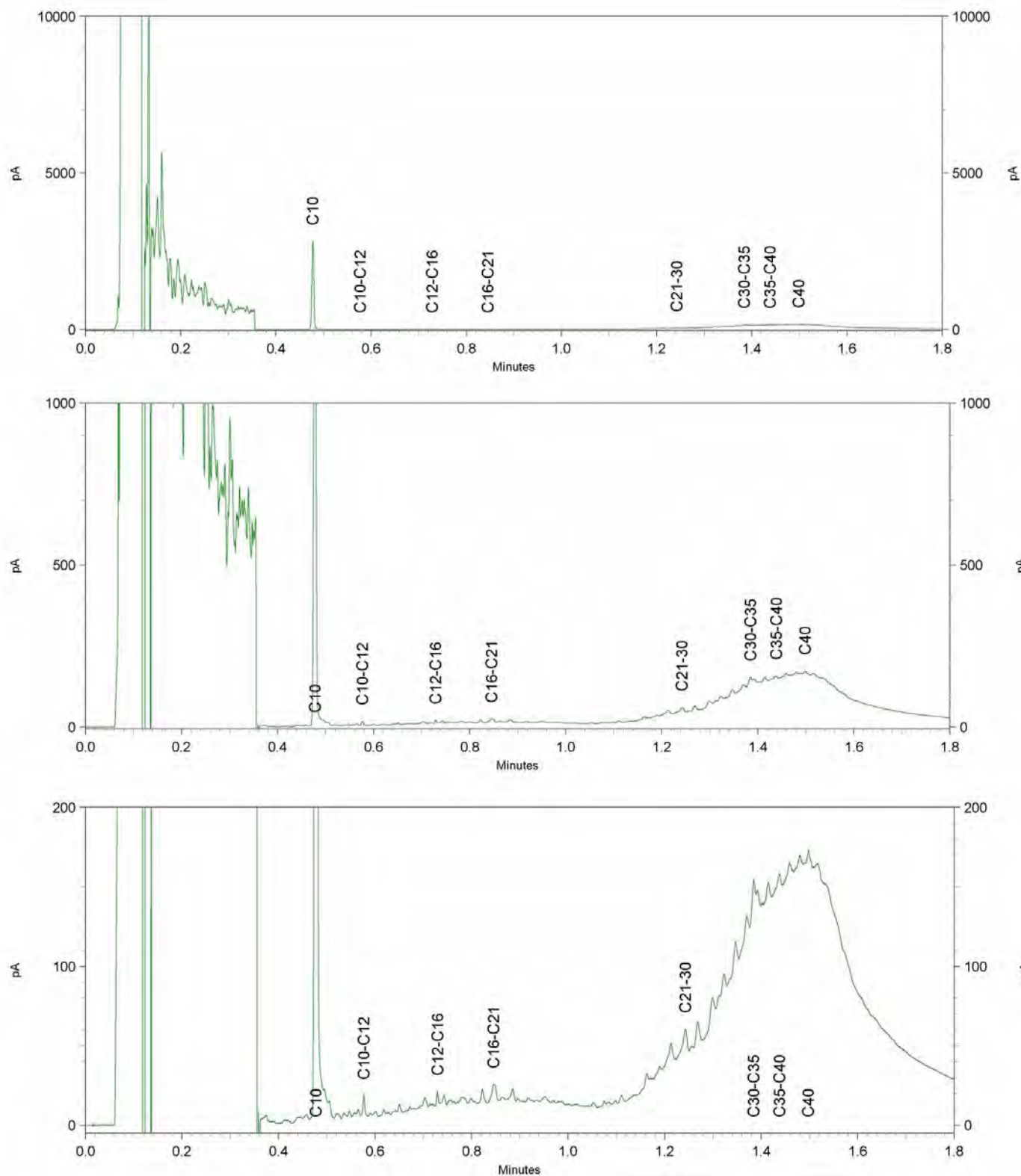
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9534480

Certificate no.: 2017061917

Sample description.: MM37 (95-140)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 02-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017066749/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017066749/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2017/07:49
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	88.5
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	8.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44
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
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0041 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0048
S PCB 180	mg/kg ds	0.0048
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.41
S Anthraceen	mg/kg ds	0.10
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.64
S Chryseen	mg/kg ds	0.74
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.30

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 MMF 561+566 (25-60)	17-May-2017	9549632

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017066749/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2017/07:49
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.55
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.30
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.29
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.4

Uitloogonderzoek

Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.092
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.13
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0054
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.084
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00010
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0096
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.057
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.015
Q Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0081
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	17
A Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	6.6
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	150

Fractie 1

A Meettemperatuur (EC)	°C	20.9
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	110
Q Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	11
Meettemperatuur (pH)	°C	21.4
Q Zuurgraad (pH)		8.8

Nr. Monsteromschrijving

1 MMF 561+566 (25-60)

Datum monstername

17-May-2017

Monster nr.

9549632

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017066749/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2017/07:49
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Nr. Monsteromschrijving
1 MMF 561+566 (25-60)

Datum monstername 17-May-2017
Monster nr. 9549632

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017066749/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9549632	561	F561	45	60	0540126830	MMF 561+566 (25-60)
9549632	566	F566	25	60	0540126831	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
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 2017066749/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017066749/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	cf. NEN-EN 12457-1, 2, 3 & NEN-EN-16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	Cf. NEN 6483

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017066749/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	Cf. AP04-U-V en cf. NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-U-IV cf. NEN-ISO 10523

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

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

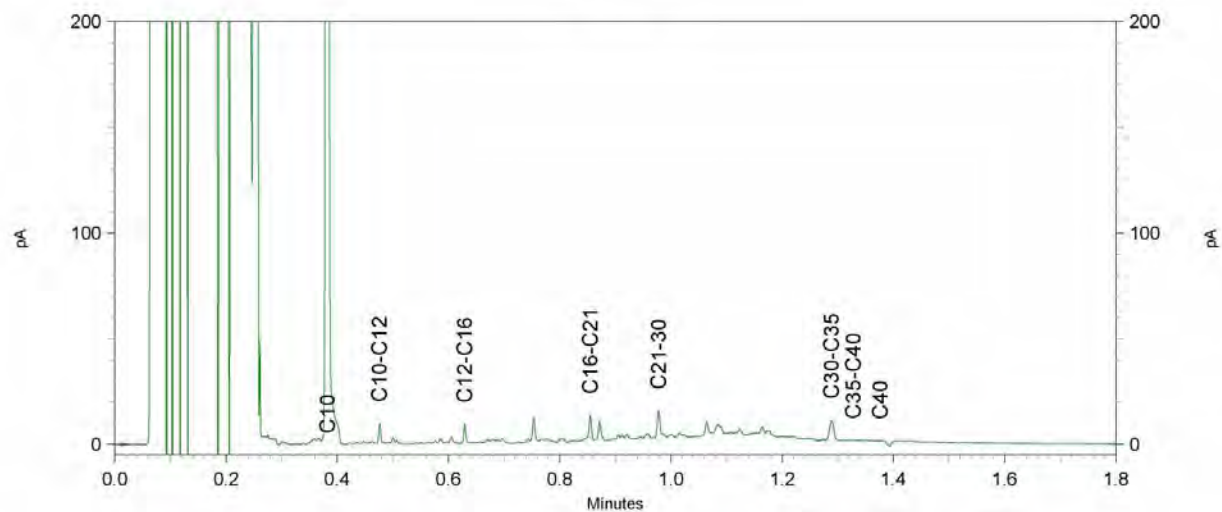
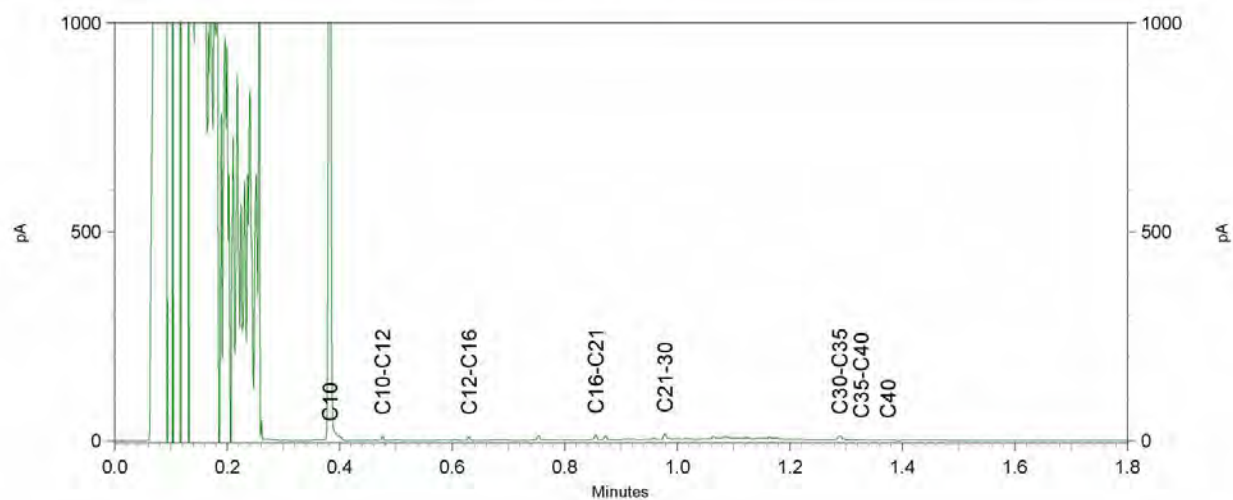
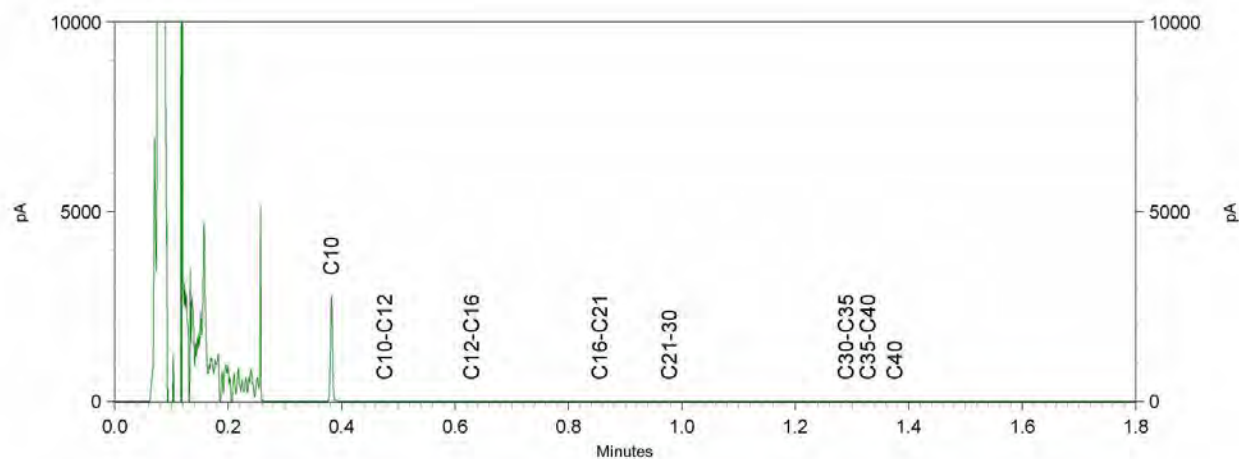
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9549632

Certificate no.: 2017066749

Sample description.: MMF 561+566 (25-60)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 30-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017066813/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017066813/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-May-2017/17:05
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	85.0	66.8	67.7	69.7
S Organische stof	% (m/m) ds	3.9	8.2	6.4	4.0
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.2	90.8	92.0	94.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.7	13.6	23.2	23.1
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	71	120	88	140
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.39	0.89	0.28	0.25
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.1	9.6	8.7	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21	50	16	19
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19	0.14	0.085	0.056
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	23	25	37
S Lood (Pb)	mg/kg ds	240	160	32	23
S Zink (Zn)	mg/kg ds	100	160	59	84
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5.3	6.0	<5.0	5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.4	11	<5.0	5.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	43	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	568-2 (25-50)	18-May-2017	9549747
2	569-3 (30-60)	18-May-2017	9549748
3	569-4 (60-95)	18-May-2017	9549749
4	655-4 (100-145)	18-May-2017	9549750

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017066813/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-May-2017/17:05
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<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⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.28	0.069	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.35	0.21	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.21	0.14	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.24	0.17	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.098	0.100	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.18	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.091	0.18	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.098	0.14	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.7	1.3	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	568-2 (25-50)	18-May-2017	9549747
2	569-3 (30-60)	18-May-2017	9549748
3	569-4 (60-95)	18-May-2017	9549749
4	655-4 (100-145)	18-May-2017	9549750

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 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.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017066813/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9549747	568	2	25	50	0534121442	568-2 (25-50)
9549748	569	3	30	60	0534121433	569-3 (30-60)
9549749	569	4	60	95	0534121436	569-4 (60-95)
9549750	655	4	100	145	0534121415	655-4 (100-145)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017066813/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017066813/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

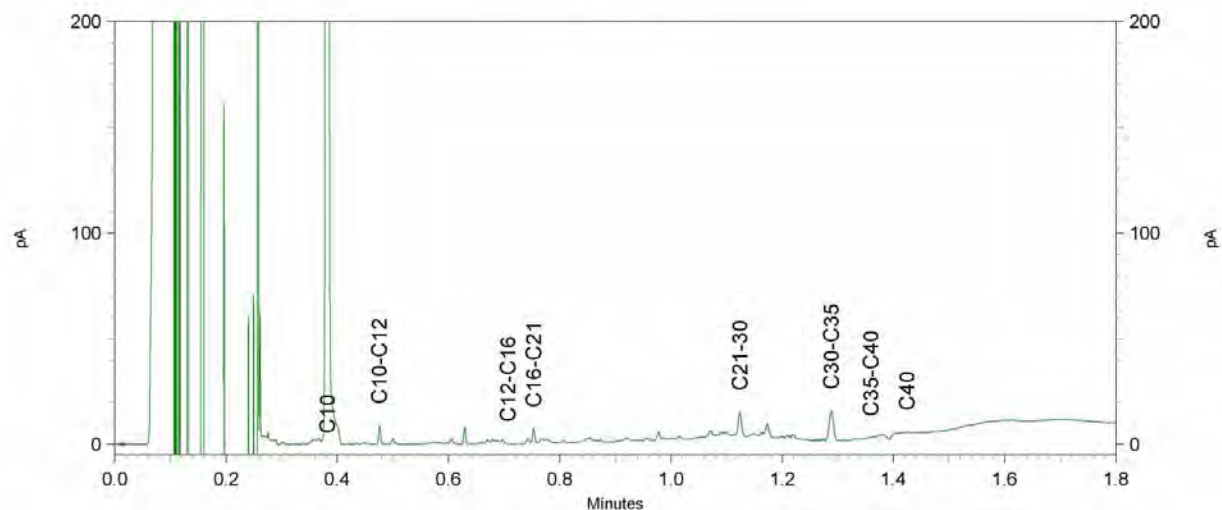
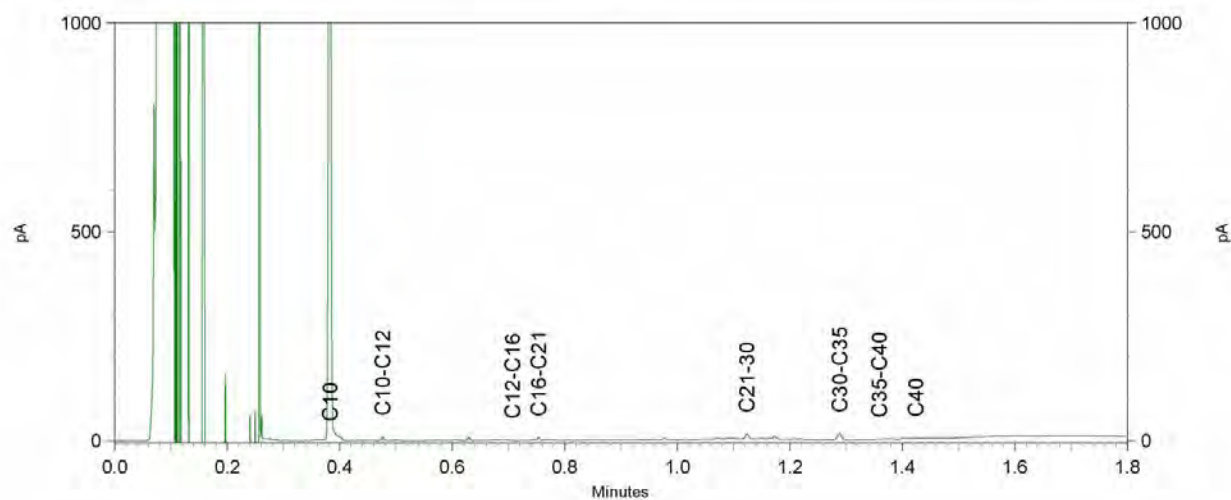
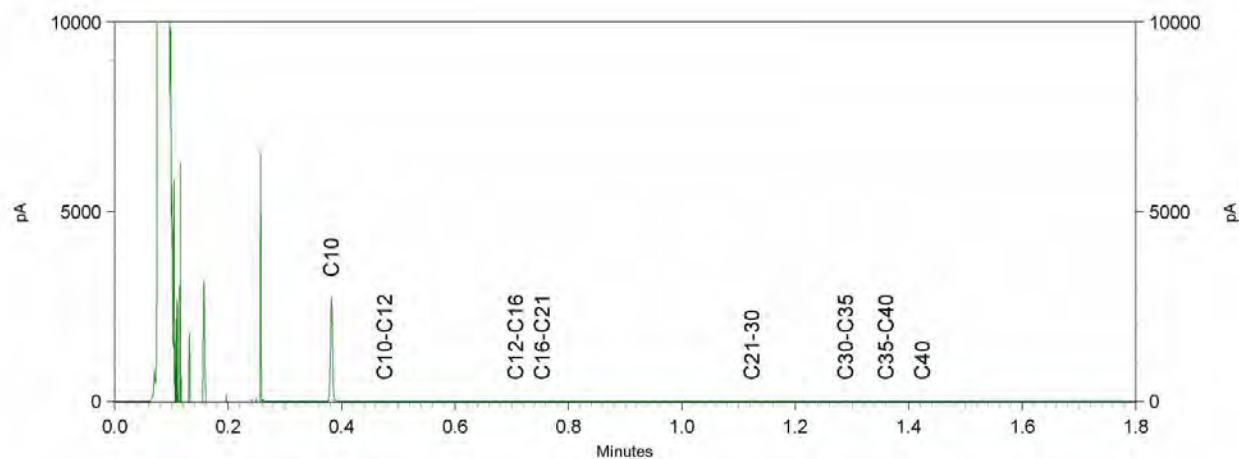
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9549748

Certificate no.: 2017066813

Sample description.: 569-3 (30-60)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 01-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017068144/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068144/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jun-2017/14:35
Monsternemer	2E	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)						Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)					40.7
S Droge stof	% (m/m)	86.7	31.9	61.2	51.7	
S Organische stof	% (m/m) ds	1.4	44.0	3.7	9.4	12.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.6	56.0	94.7	90.5	87.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	23.2	<2.0	3.2
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	19	<3.0	<3.0	3.6
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	41	18	<5.0	6.3	12
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	150	150	<5.0	15	23
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	170	560	<11	53	100
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	71	81	<5.0	72	50
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	33	20	<6.0	20	15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	480	850	<35	170	210
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	654-2 (50-80)	23-May-2017	9553926
2	654-4 (130-180)	23-May-2017	9553927
3	MM40 (115-150)	24-May-2017	9553928
4	S21-1 (80-120)	24-May-2017	9553929
5	S22-1 (80-100)	24-May-2017	9553930



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068144/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jun-2017/14:35
Monsternemer	2E	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	31.9
S Organische stof	% (m/m) ds	11.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	88.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	10
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	91
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	190
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	350
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	180
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	72
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	890
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

6 S23-1 (80-115)

Datum monstername

24-May-2017

Monster nr.

9553931

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017068144/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9553926	654	2	50	80	0534048110	654-2 (50-80)
9553927	654	4	130	180	0534048101	654-4 (130-180)
9553928	S21	2	120	150	0534047728	MM40 (115-150)
9553928	S23	2	115	145	0534047733	
9553928	S22	3	120	150	0534047731	
9553929	S21	1	80	120	0534047735	S21-1 (80-120)
9553930	S22	1	80	100	0534047732	S22-1 (80-100)
9553931	S23	1	80	115	0534047730	S23-1 (80-115)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017068144/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Malen cryogeen (max 250 g)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

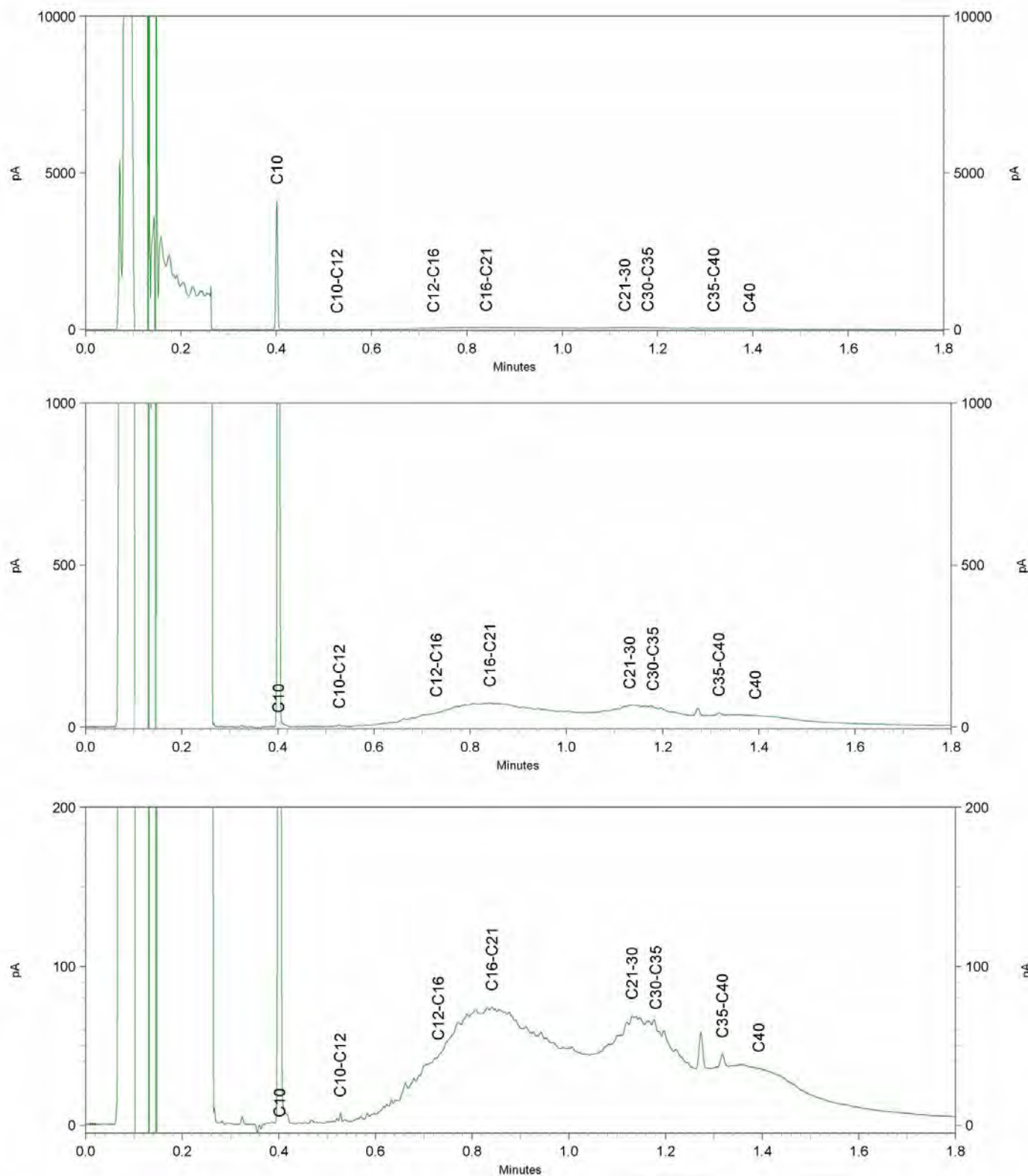
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553926

Certificate no.: 2017068144

Sample description.: 654-2 (50-80)

V



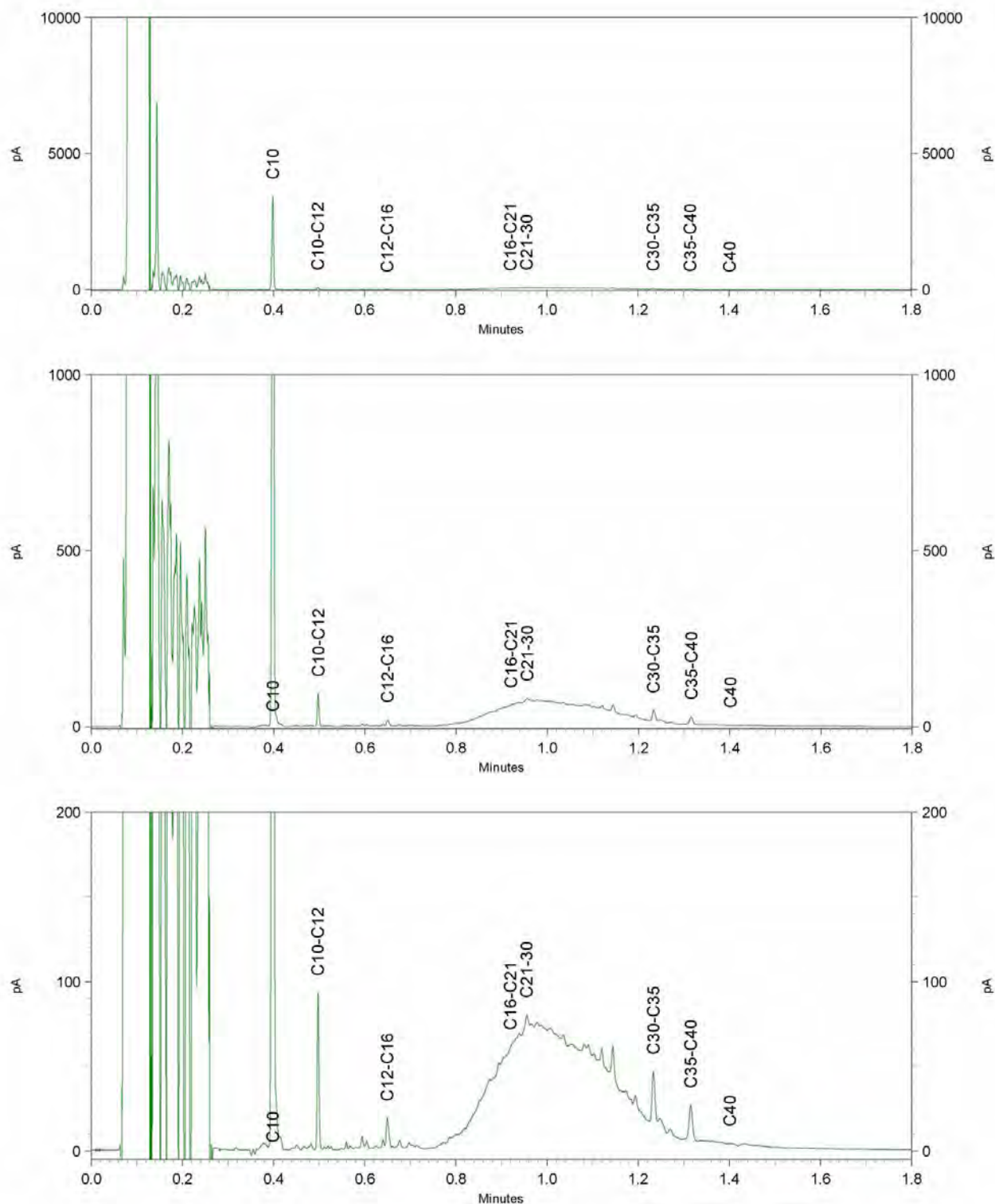
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553927

Certificate no.: 2017068144

Sample description.: 654-4 (130-180)

V



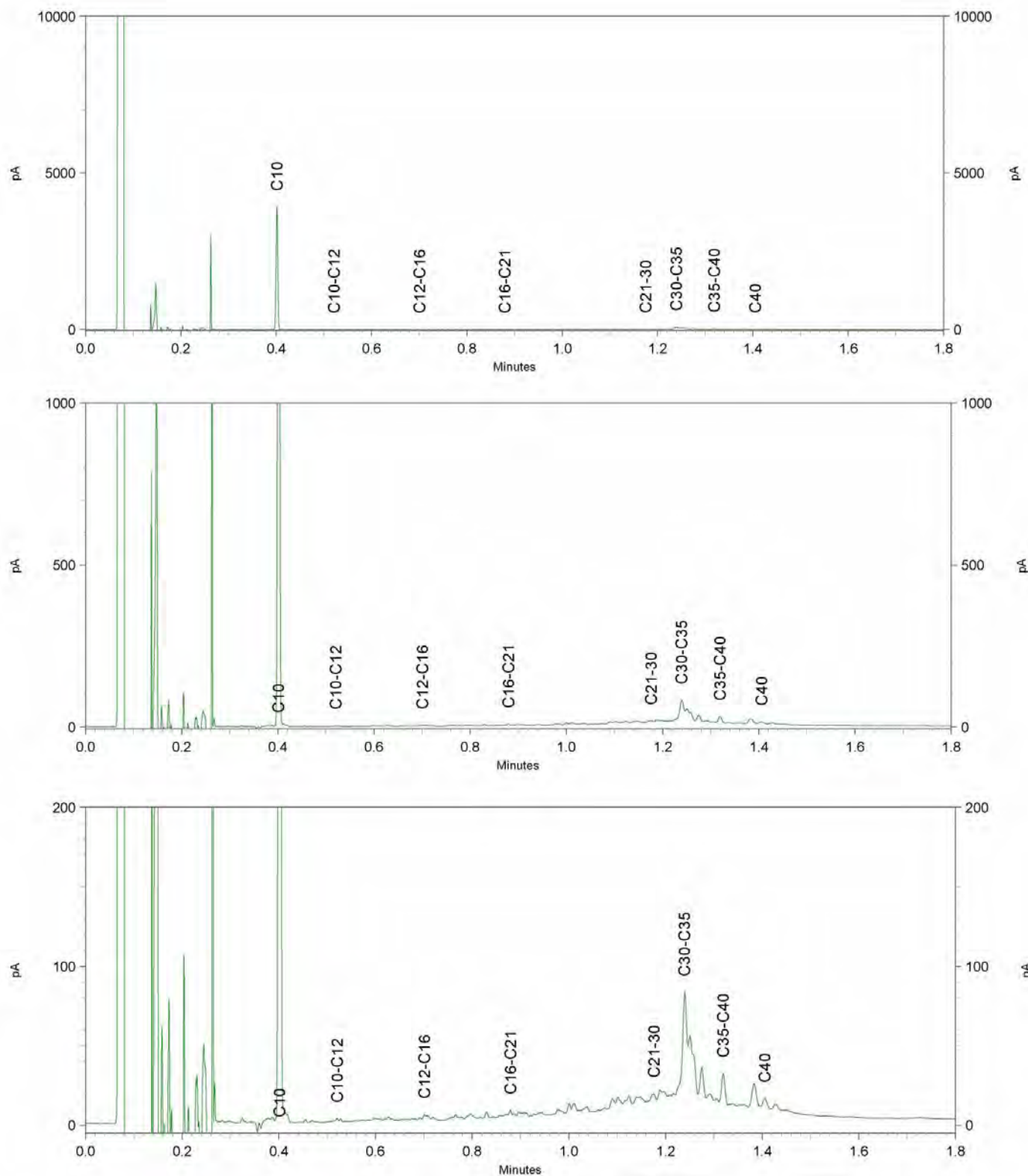
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553929

Certificate no.: 2017068144

Sample description.: S21-1 (80-120)

V



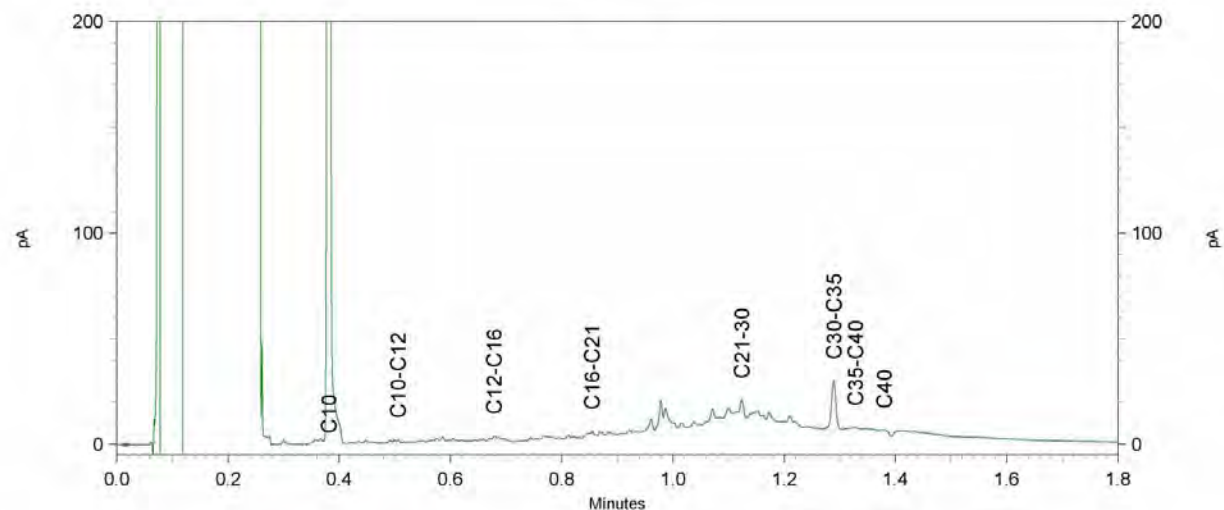
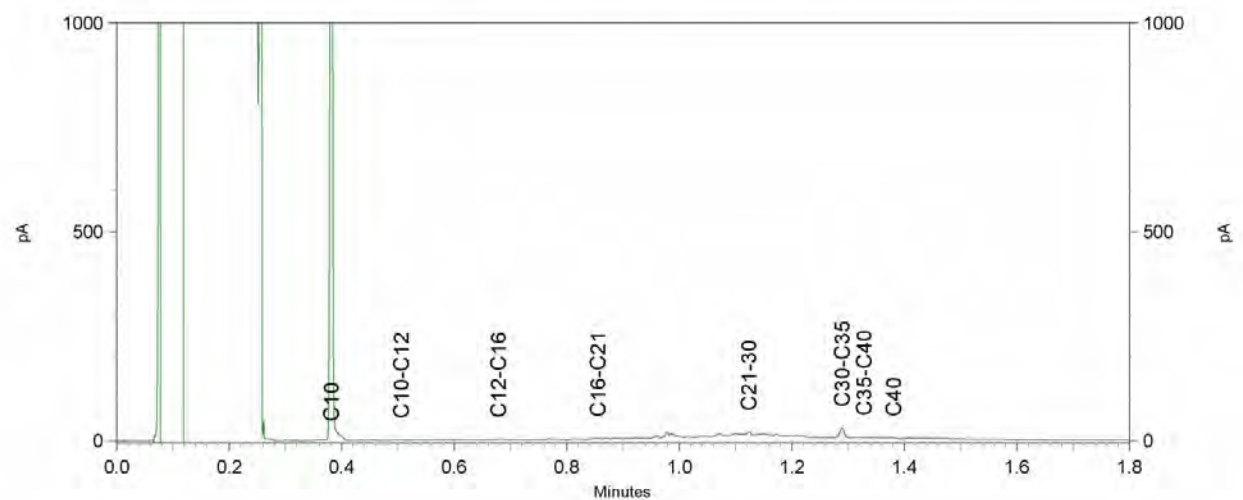
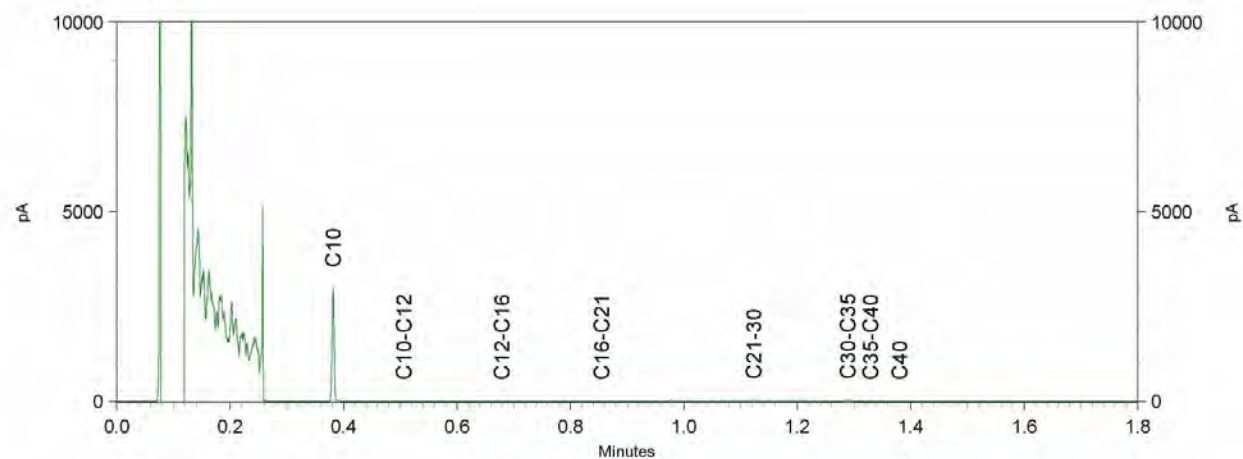
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553930

Certificate no.: 2017068144

Sample description.: S22-1 (80-100)

V



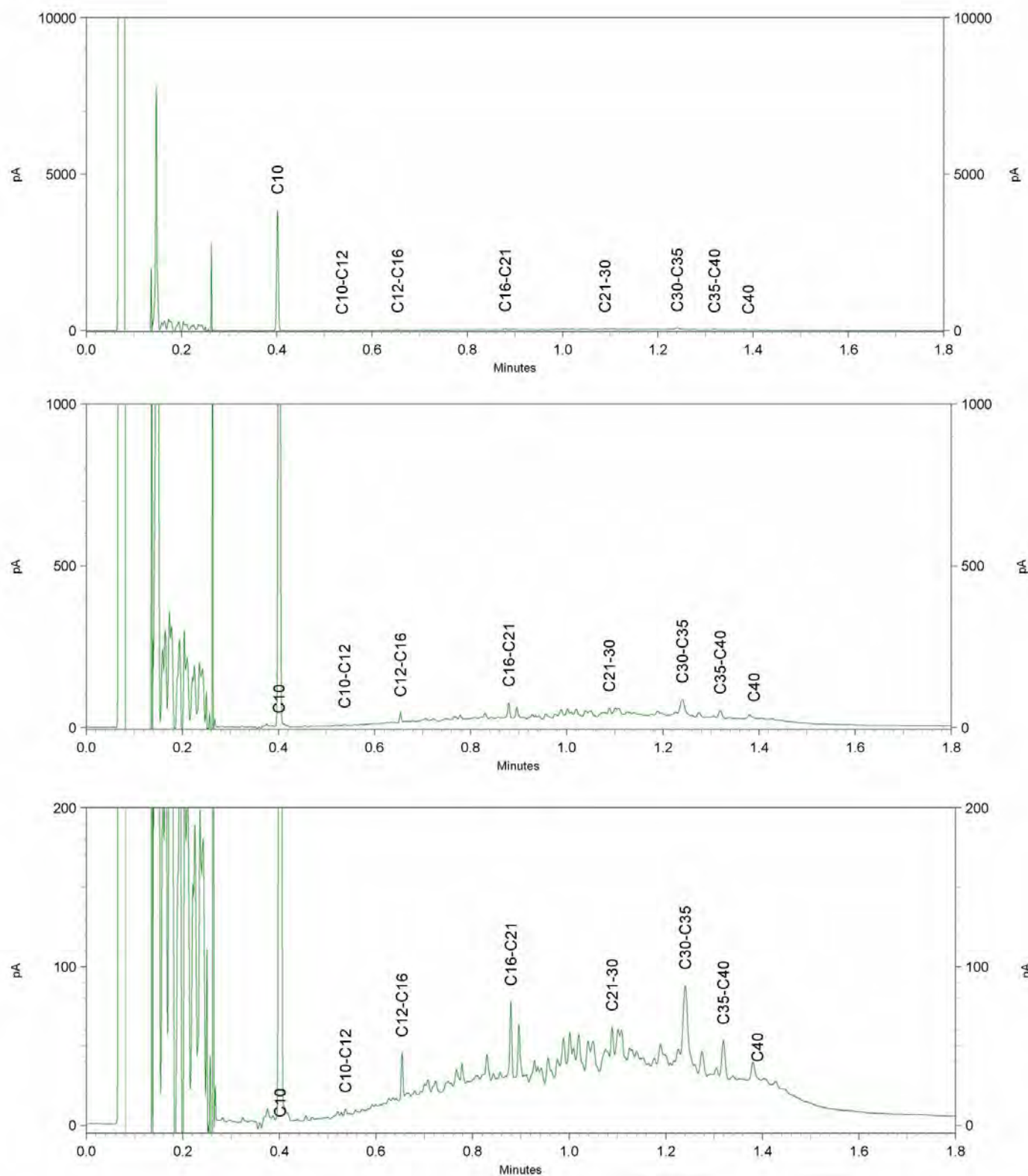
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553931

Certificate no.: 2017068144

Sample description.: S23-1 (80-115)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 01-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017068158/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068158/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jun-2017/12:35
		Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	68.7
S Organische stof	% (m/m) ds	4.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	94.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23.5
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	120
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.067
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23
S Zink (Zn)	mg/kg ds	80
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.2
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.9
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

1 MM41 (145-250)

Datum monstername

18-May-2017

Monster nr.

9553976

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.R. 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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068158/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jun-2017/12:35
Monsternemer		Bijlage	A,B,C,D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

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	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 MM41 (145-250)

Datum monstername

18-May-2017

Monster nr.

9553976

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017068158/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9553976	655	5	145	170	0534121414	MM41 (145-250)
9553976	655	6	170	220	0534121416	
9553976	655	7	220	250	0534121412	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2R
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 2017068158/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017068158/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
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) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017068158/1

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

9553976

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 01-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017068240/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068240/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-May-2017/10:26
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	73.0
S Organische stof	% (m/m) ds	7.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	91.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.0
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	180
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.62
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	56
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120
S Zink (Zn)	mg/kg ds	320
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.2
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	58
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.7
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	110
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1 575-3 (30-50)

Datum monstername

23-May-2017

Monster nr.

9554312

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068240/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-May-2017/10:26
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

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	0.49
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.7
S Anthraceen	mg/kg ds	0.94
S Fluorantheen	mg/kg ds	4.0
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.2
S Chryseen	mg/kg ds	2.1
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.89
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.6
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.82
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.0
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	17

Nr. Monsteromschrijving

1 575-3 (30-50)

Datum monstername

23-May-2017

Monster nr.

9554312

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

AG



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017068240/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9554312	575	3	30	50	0534047767	575-3 (30-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
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 2017068240/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017068240/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

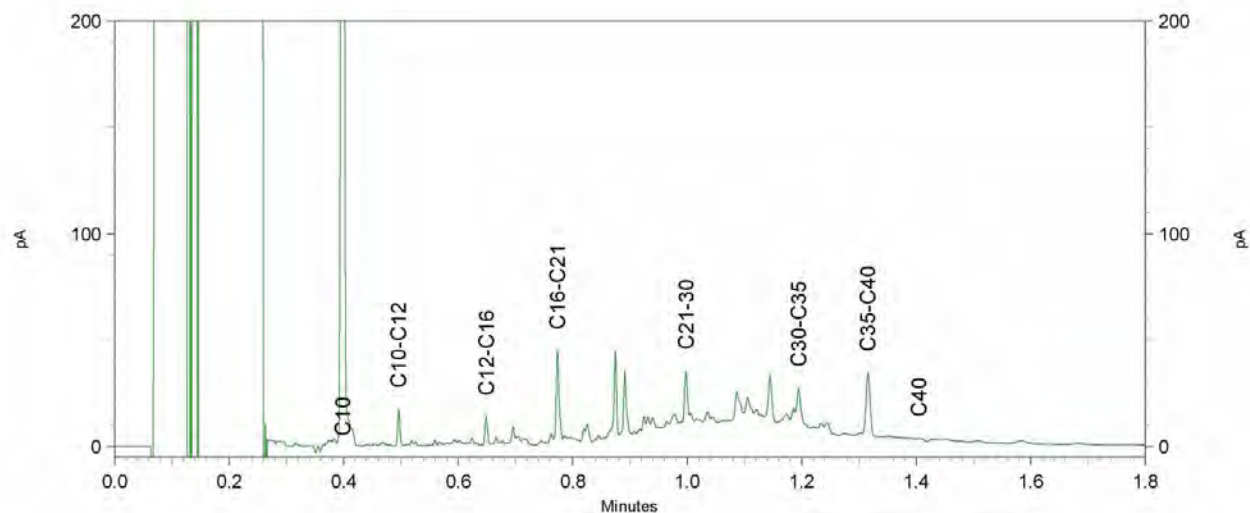
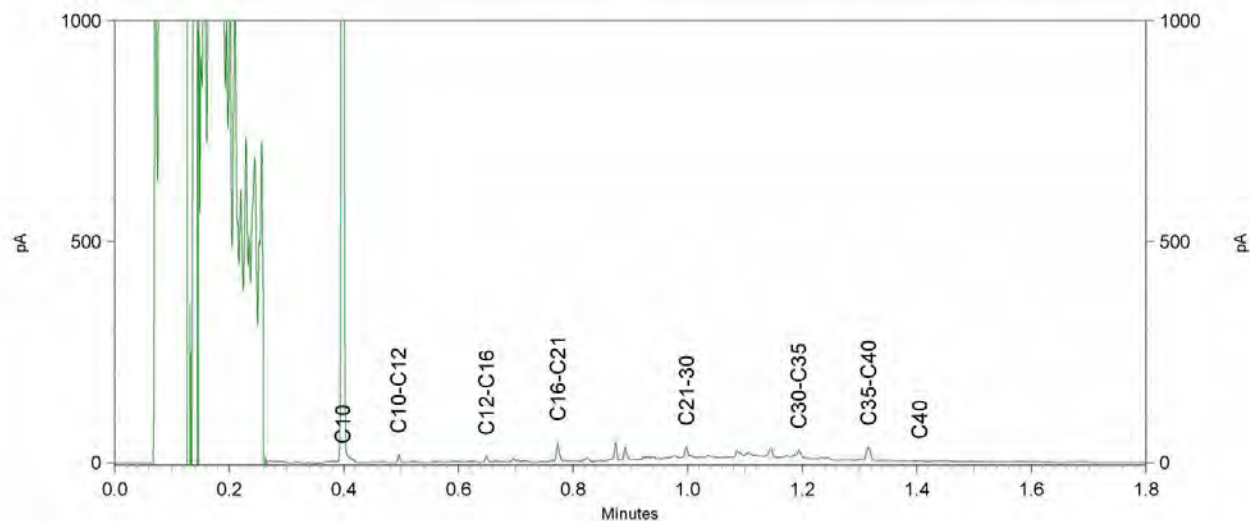
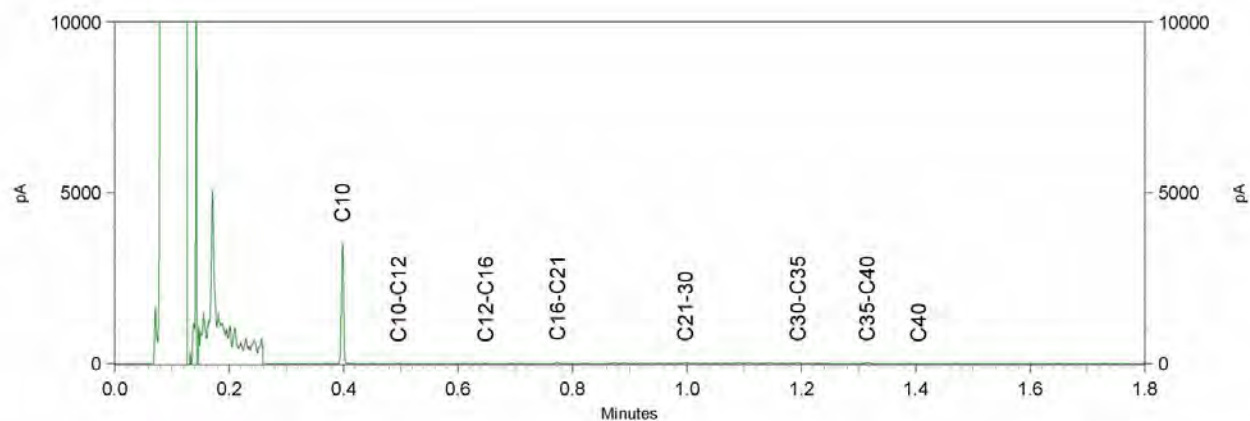
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9554312

Certificate no.: 2017068240

Sample description.: 575-3 (30-50)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 01-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017068257/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068257/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jun-2017/12:49
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)				Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	65.5	72.7	81.6	72.6	68.5
S Organische stof	% (m/m) ds	12.2	10.6	8.4	9.9	11.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	86.5	89.0	90.8	89.1	87.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.4	6.5	11.7	15.0	15.9
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	170	220	160	150	180
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.50	0.43	0.36	0.56	0.49
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.2	18	14	11	13
S Koper (Cu)	mg/kg ds	22	80	150	54	92
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.089	0.084	0.080	0.099	0.10
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	2.3	1.6	<1.5	1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	39	37	33	35
S Lood (Pb)	mg/kg ds	77	230	61	100	79
S Zink (Zn)	mg/kg ds	83	170	160	150	130
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	6.1	5.6	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	15	<11	11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.1	5.7	5.7	8.9	5.2
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
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	576-1 (0-50)	23-May-2017	9554461
2	578-2 (20-50)	23-May-2017	9554462
3	580-1 (10-35)	23-May-2017	9554463
4	581-1 (0-20)	23-May-2017	9554464
5	587-2 (20-40)	23-May-2017	9554465

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 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 LO10

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068257/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jun-2017/12:49
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<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⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
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	0.38	0.13	0.12	0.12
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.096	0.81	0.28	0.38	0.24
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.068	0.51	0.19	0.19	0.15
S Chryseen	mg/kg ds	0.082	0.60	0.22	0.22	0.17
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.29	0.094	0.095	0.078
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.068	0.49	0.16	0.16	0.13
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.054	0.39	0.093	0.11	0.087
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.059	0.42	0.11	0.092	0.10
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.57	4.0	1.4	1.4	1.2

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	576-1 (0-50)	23-May-2017	9554461
2	578-2 (20-50)	23-May-2017	9554462
3	580-1 (10-35)	23-May-2017	9554463
4	581-1 (0-20)	23-May-2017	9554464
5	587-2 (20-40)	23-May-2017	9554465

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068257/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jun-2017/12:49
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	49.2	55.7
S Organische stof	% (m/m) ds	20.7	16.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	77.8	82.5
S Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	% (m/m) ds	21.1	15.9
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	170	150
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	9.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	31	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.064	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	33	59
S Zink (Zn)	mg/kg ds	75	56
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	4.5
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7.0	10
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21	9.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	31	19
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	18	15
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7.3	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	86	64
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

6	588-2 (50-80)
7	MM42 (35-100)

Datum monstername

23-May-2017	9554466
23-May-2017	9554467

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068257/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jun-2017/12:49
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	2.9	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	1.1	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	4.0	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	1.3	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.53	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.2	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.82	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.64	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	14	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

6	588-2 (50-80)
7	MM42 (35-100)

Datum monstername

23-May-2017	9554466
23-May-2017	9554467

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017068257/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9554461	576	1	0	50	0533879667	576-1 (0-50)
9554462	578	2	20	50	0533879676	578-2 (20-50)
9554463	580	1	10	35	0533879666	580-1 (10-35)
9554464	581	1	0	20	0533879674	581-1 (0-20)
9554465	587	2	20	40	0534047921	587-2 (20-40)
9554466	588	2	50	80	0534048351	588-2 (50-80)
9554467	579	2	40	60	0533879677	MM42 (35-100)
9554467	580	2	35	60	0533879669	
9554467	578	3	50	100	0533879671	
9554467	579	3	60	90	0533879673	
9554467	580	3	60	100	0533879665	
9554467	581	3	50	100	0533879678	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017068257/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017068257/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen cryogeen (max 250 g)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

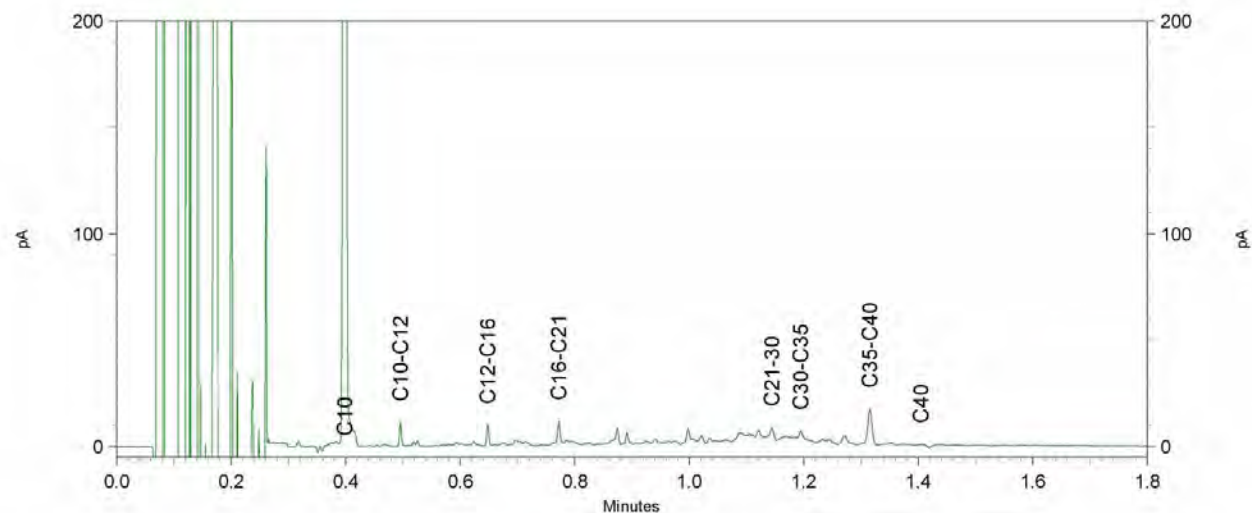
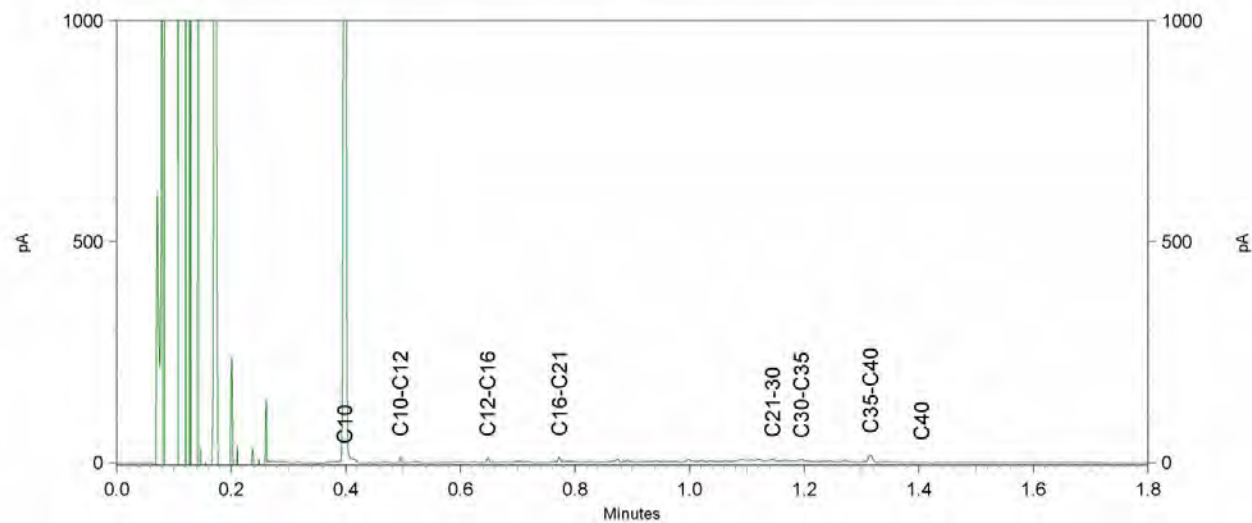
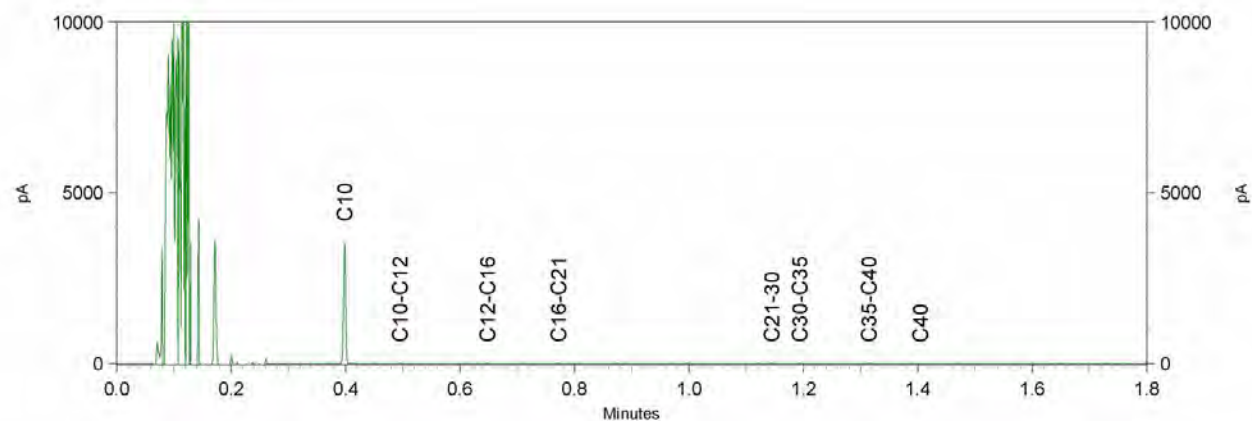
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9554462

Certificate no.: 2017068257

Sample description.: 578-2 (20-50)

V



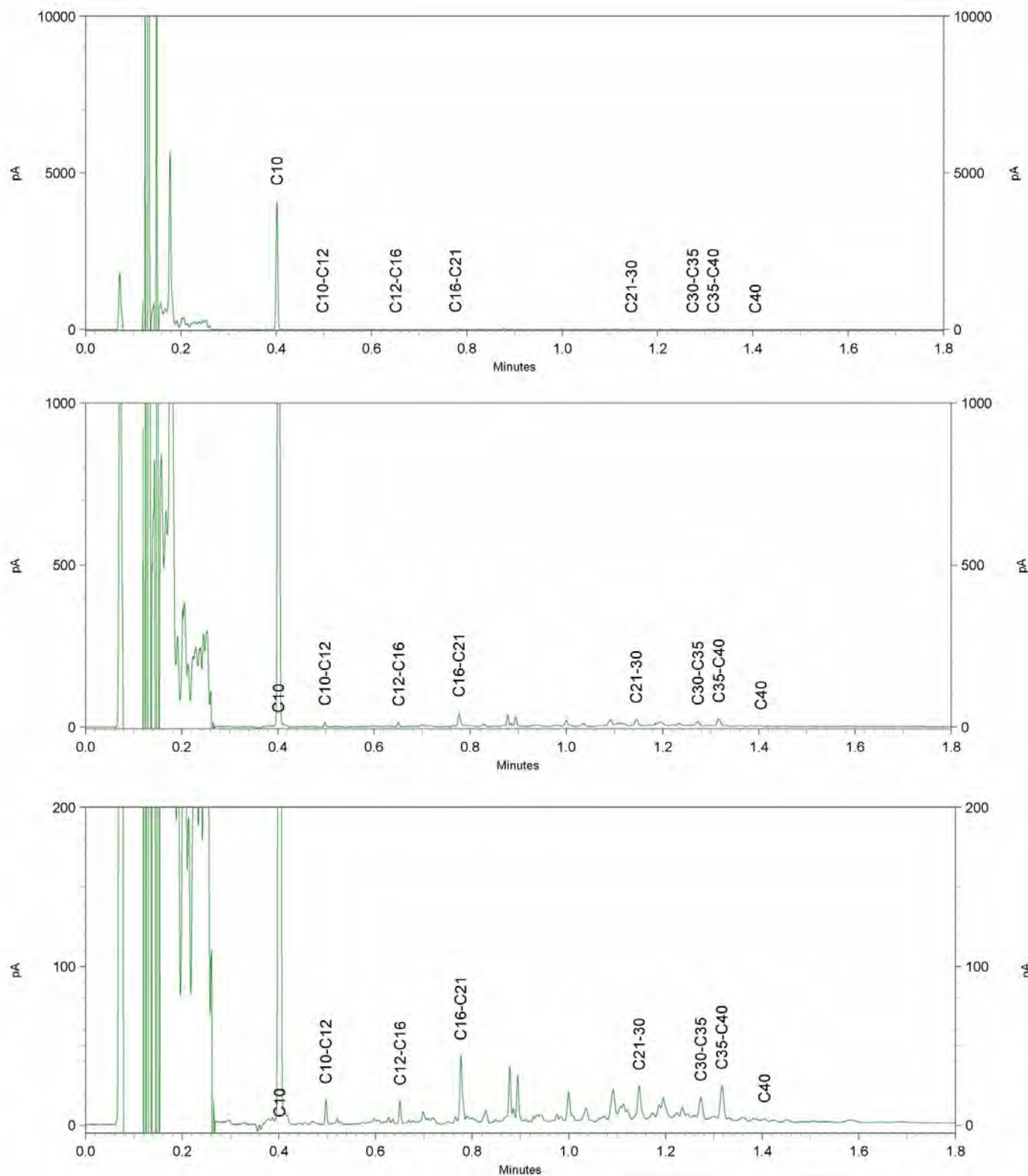
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9554466

Certificate no.: 2017068257

Sample description.: 588-2 (50-80)

V

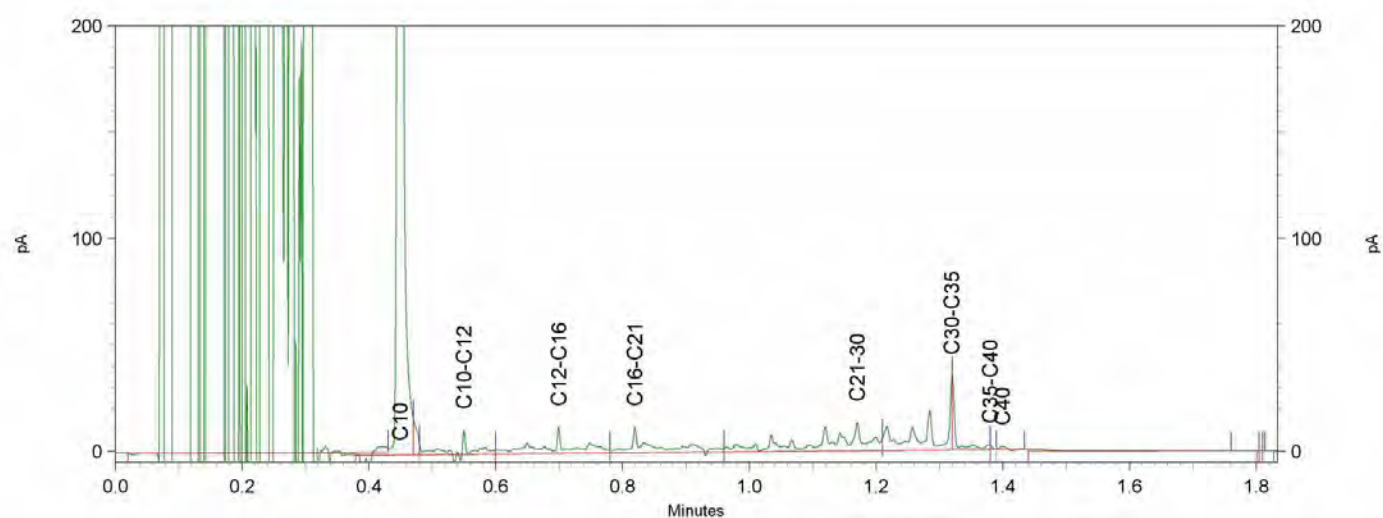
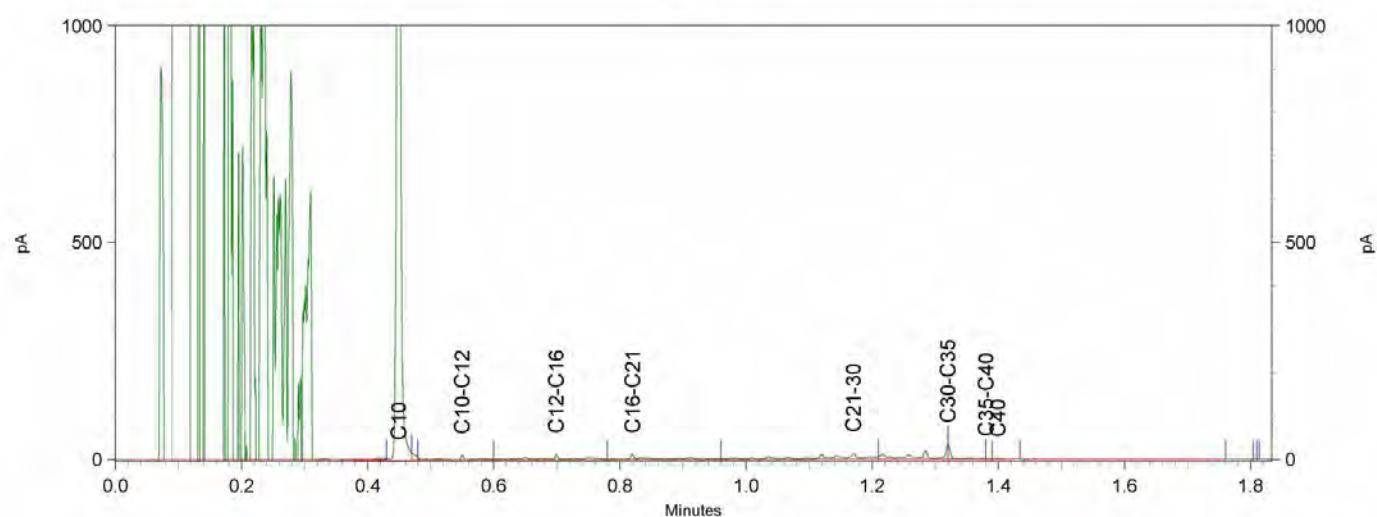
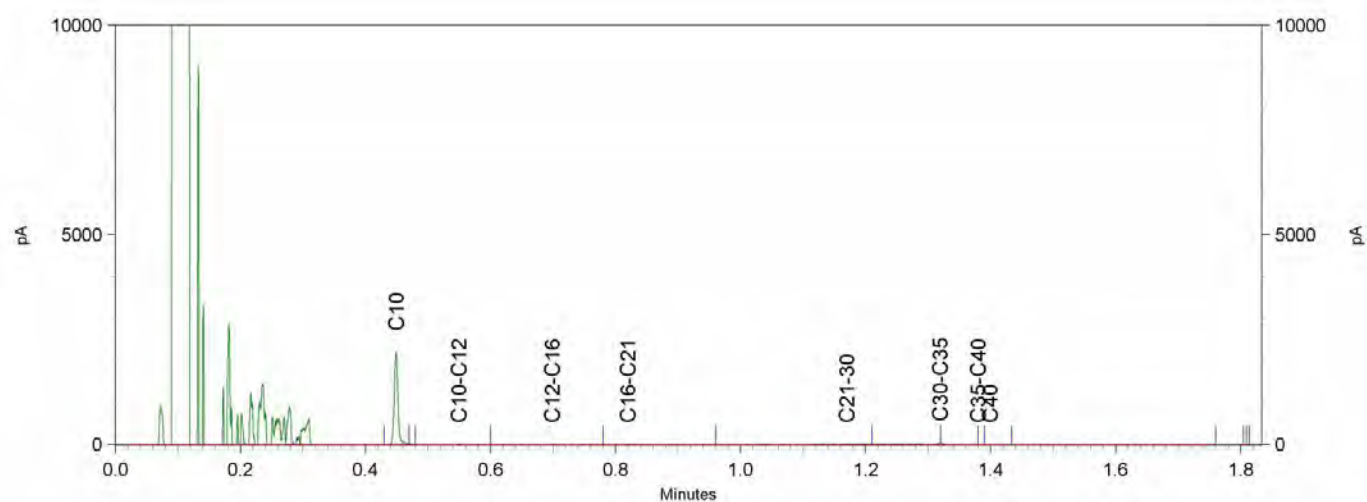


Sample ID.: 9554467

Certificate no.: 2017068257

Sample description.: MM42 (35-100)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 02-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017068339/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068339/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2017/07:21
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)				Uitgevoerd		
S Droge stof	% (m/m)	73.4	75.7	81.8	73.7	72.0
S Organische stof	% (m/m) ds	5.7	7.7	9.0	10.0	10.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	93.3	91.2	90.4	89.4	88.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.0	16.2	7.9	8.6	16.1
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	130	120	230	210	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.36	0.27	0.35	0.54
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.7	12	13	15	9.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	18	26	95	62	36
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.070	0.18	0.055	0.12	0.14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	2.3	1.8	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	26	32	36	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	37	43	68	77	66
S Zink (Zn)	mg/kg ds	60	82	82	100	98
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	4.4	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	7.3	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.9	7.6	12	5.7
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	18
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.3	7.1	<5.0	<5.0	15
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	6.9	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	37	<35	45
Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	661-1 (0-30)	24-May-2017	9554708
2	662-1 (0-30)	24-May-2017	9554709
3	663-1 (0-20)	24-May-2017	9554710
4	664-1 (0-40)	24-May-2017	9554711
5	665-1 (0-35)	24-May-2017	9554712



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068339/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2017/07:21
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<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⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.076	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.058	0.37	0.21	0.12	0.42
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.18	<0.050	<0.050	0.051
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.18	0.88	0.29	0.30	0.66
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.089	0.46	0.18	0.16	0.24
S Chryseen	mg/kg ds	0.10	0.48	0.26	0.21	0.34
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.21	0.11	0.087	0.17
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.078	0.36	0.14	0.15	0.25
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.064	0.24	0.12	0.10	0.22
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.055	0.21	0.10	0.083	0.18
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.73	3.4	1.5	1.3	2.6

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	661-1 (0-30)	24-May-2017	9554708
2	662-1 (0-30)	24-May-2017	9554709
3	663-1 (0-20)	24-May-2017	9554710
4	664-1 (0-40)	24-May-2017	9554711
5	665-1 (0-35)	24-May-2017	9554712

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068339/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2017/07:21
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	76.8	56.0	62.4
S Organische stof	% (m/m) ds	12.4	8.1	7.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds	87.1	91.2	91.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.8	11.3	13.5
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	170	170
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	<0.20	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	6.5	7.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	42	13	16
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.060	<0.050	0.079
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.9	1.8	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	16	21
S Lood (Pb)	mg/kg ds	52	25	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	82	35	45
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.3	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.3	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.1	7.7	7.8
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
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.
6	666-1 (0-30)	24-May-2017	9554713
7	MM43 (25-55)	24-May-2017	9554714
8	MM44 (20-80)	24-May-2017	9554715

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068339/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2017/07:21
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
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	0.20	<0.050	0.061
S Anthraceen	mg/kg ds	0.052	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.44	<0.050	0.11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.22	<0.050	0.078
S Chryseen	mg/kg ds	0.28	<0.050	0.080
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	<0.050	0.064
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.8	0.35 ¹⁾	0.57

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	666-1 (0-30)	24-May-2017	9554713
7	MM43 (25-55)	24-May-2017	9554714
8	MM44 (20-80)	24-May-2017	9554715

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 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.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017068339/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9554708	661	1	0	30	0534047832	661-1 (0-30)
9554709	662	1	0	30	0534047761	662-1 (0-30)
9554710	663	1	0	20	0534047776	663-1 (0-20)
9554711	664	1	0	40	0534047778	664-1 (0-40)
9554712	665	1	0	35	0534047833	665-1 (0-35)
9554713	666	1	0	30	0534047750	666-1 (0-30)
9554714	659	2	30	55	0534047834	MM43 (25-55)
9554714	660	2	25	55	0534047843	
9554715	661	2	30	55	0534047837	MM44 (20-80)
9554715	662	2	30	55	0534048355	
9554715	663	2	20	50	0534047759	
9554715	664	2	40	80	0534047784	
9554715	665	2	35	60	0534047775	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017068339/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017068339/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (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.

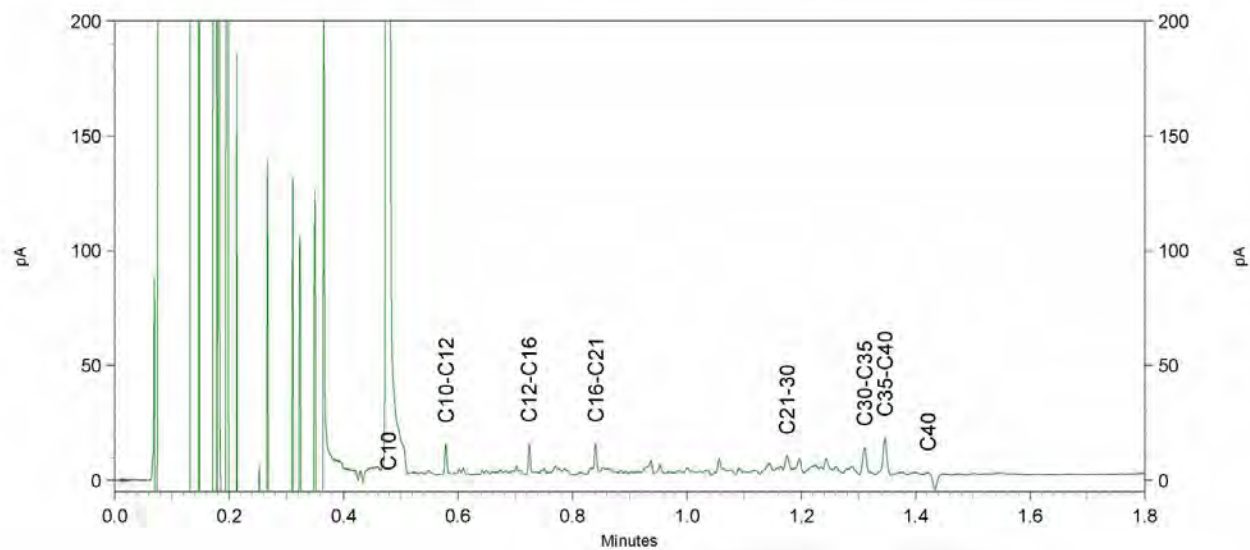
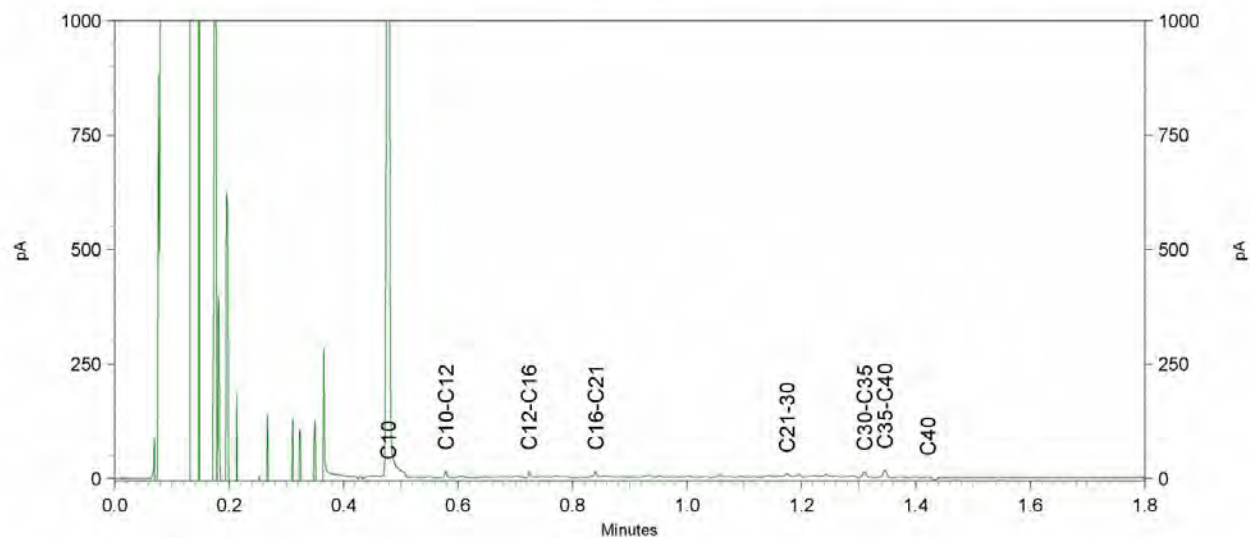
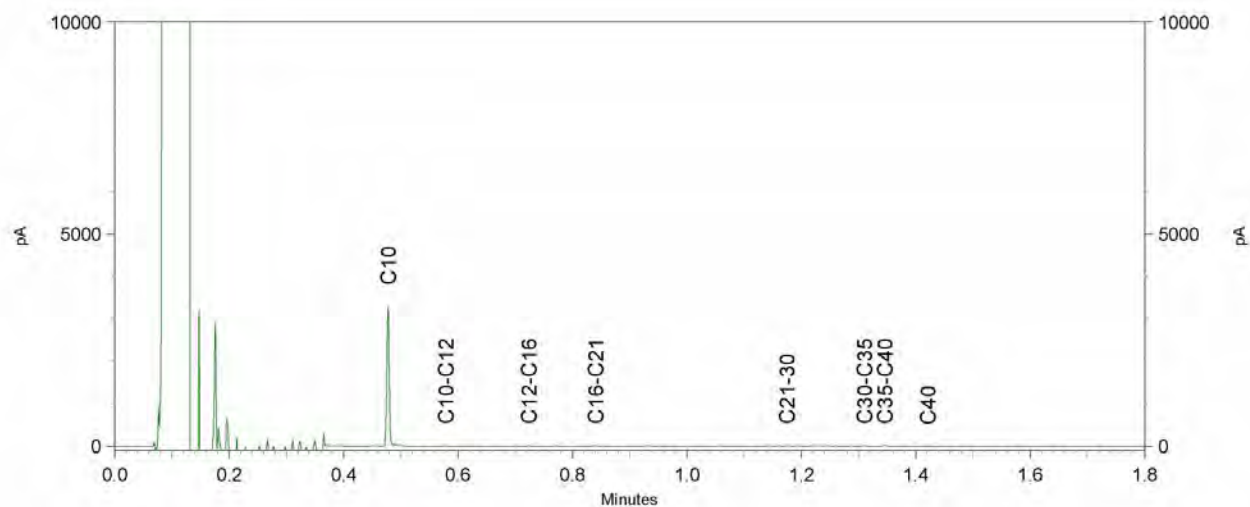
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9554710

Certificate no.: 2017068339

Sample description.: 663-1 (0-20)

V



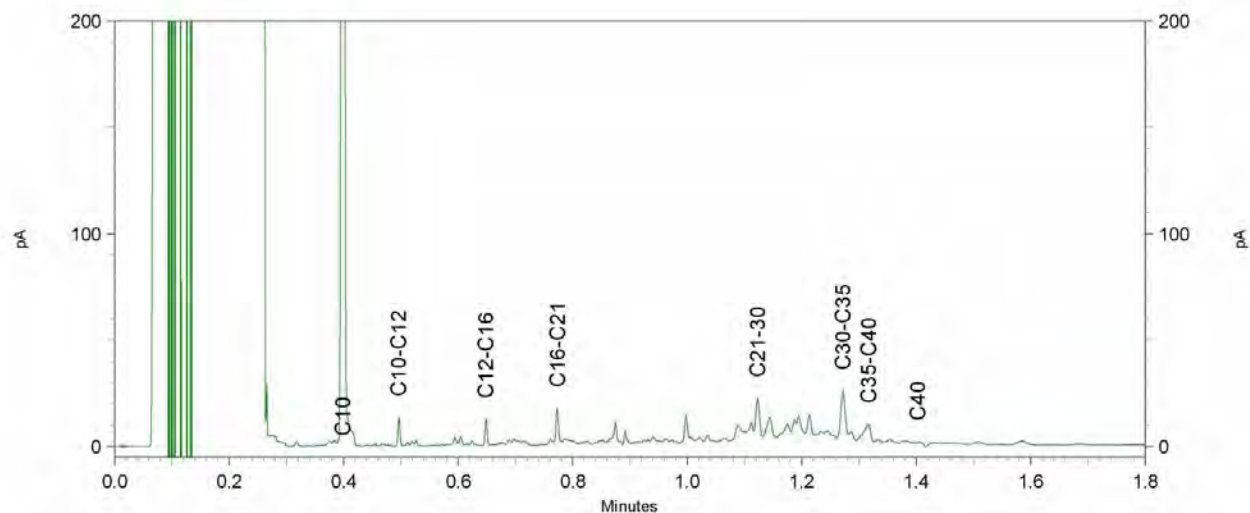
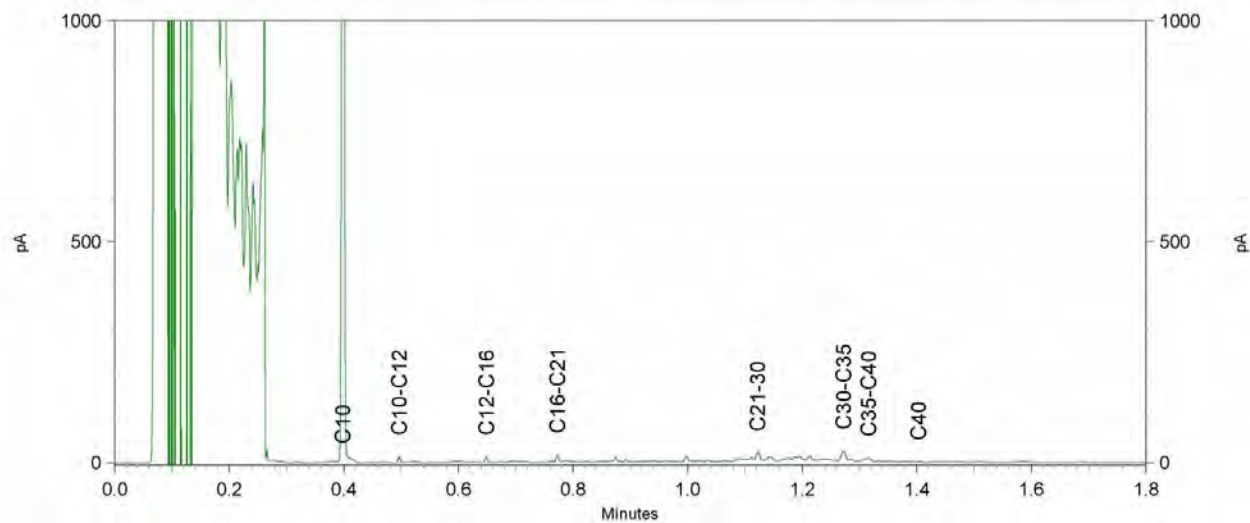
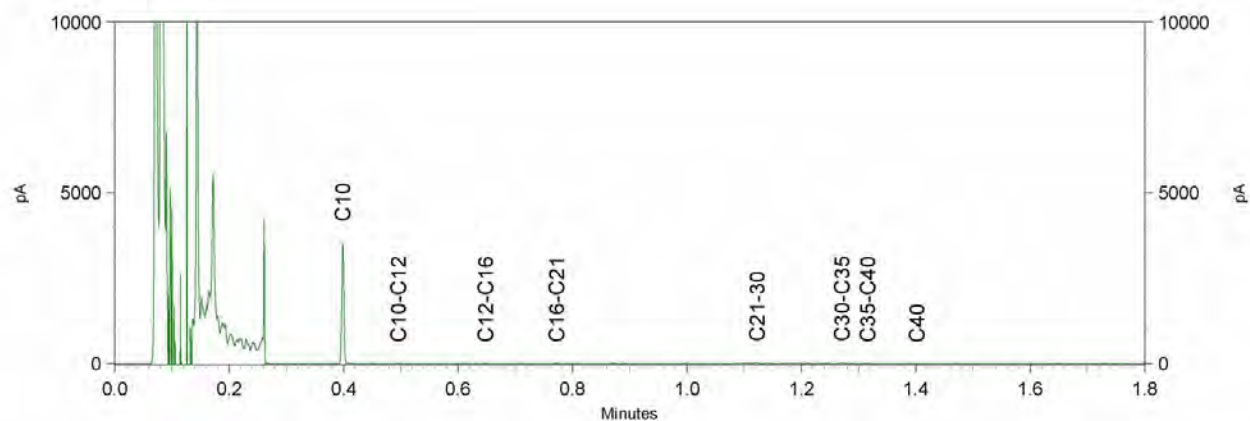
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9554712

Certificate no.: 2017068339

Sample description.: 665-1 (0-35)

V

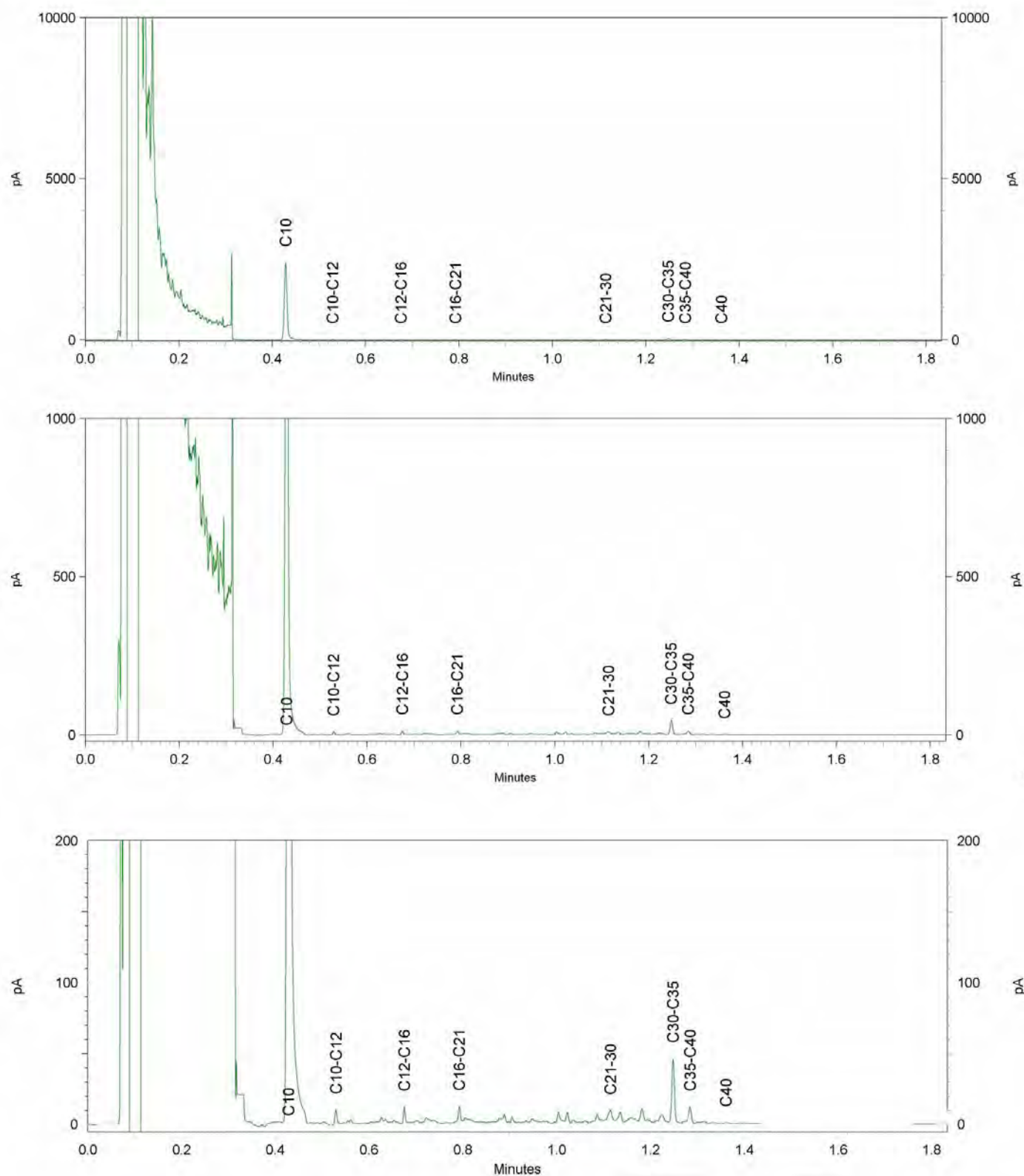


Sample ID.: 9554713

Certificate no.: 2017068339

Sample description.: 666-1 (0-30)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 15-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017071905/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Jun-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017071905/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	02-Jun-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jun-2017/10:04
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C,D
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
Q Droge stof	% (m/m)		25.3
S Droge stof	% (m/m)	49.2	
Q Organische stof	% (m/m) ds		46.9
S Organische stof	% (m/m) ds	15.3	
Q Gloeirest	% (m/m) ds	83.6	52.1
Q Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		14.1
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.5	
Metalen			
Q Barium (Ba)	mg/kg ds		120
S Barium (Ba)	mg/kg ds	110	
Q Cadmium (Cd)	mg/kg ds		<0.40
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	
Q Kobalt (Co)	mg/kg ds		5.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	35	
Q Koper (Cu)	mg/kg ds		21
Q Kwik (Hg)	mg/kg ds		0.12
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	
Q Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		2.3
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	
Q Nikkel (Ni)	mg/kg ds		19
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	
Q Lood (Pb)	mg/kg ds		21
Q Zink (Zn)	mg/kg ds		52
S Zink (Zn)	mg/kg ds	95	
Minerale olie			

Nr. Monsteromschrijving

1	652-4 (100-120)
2	653-4 (95-140)

Datum monstername

11-May-2017	9565815
11-May-2017	9571926

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017071905/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	02-Jun-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jun-2017/10:04
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C,D
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<9.0
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	11	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	44	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<15
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		<18
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	53	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		<36
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		<18
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.8	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		<18
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		<110 ¹⁾
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	
Q PCB 28	mg/kg ds		<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	
Q PCB 52	mg/kg ds		<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds		<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
Q PCB 118	mg/kg ds		<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
Q PCB 138	mg/kg ds		<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds		<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
Q PCB 180	mg/kg ds		<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	

Nr. Monsteromschrijving

1	652-4 (100-120)
2	653-4 (95-140)

Datum monstername

Datum monstername	Monster nr.
11-May-2017	9565815
11-May-2017	9571926

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017071905/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	02-Jun-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Jun-2017/10:04
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
Q PCB (som 7)	mg/kg ds		<0.0070
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Q Naftaleen	mg/kg ds		<0.050
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
Q Fenanthreen	mg/kg ds		<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.079	
Q Anthraceen	mg/kg ds		<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.15	
Q Fluorantheen	mg/kg ds		<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.082	
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.14	
Q Chryseen	mg/kg ds		<0.050
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.056	
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.082	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.088	
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		<0.050
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.068	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.81	
Q PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.35 ²⁾
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds		<0.50

Nr. Monsteromschrijving

1	652-4 (100-120)
2	653-4 (95-140)

Datum monstername

11-May-2017
11-May-2017

Monster nr.

9565815
9571926

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017071905/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9565815	652	4	100	120	0533879397	652-4 (100-120)
9571926					0533879419	653-4 (95-140)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2R
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 2017071905/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Indicatieve waarde omdat een kwaliteitscriterium niet aan de eis voldoet van ons kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025.

Opmerking 2)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
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 2017071905/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
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
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Gw. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	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. 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. 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. 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
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Gw. NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017071905/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
---------	---------	----------	--------------------

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: BNPA NL2A
KvK/CaC 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 2017071905/1

Pagina 1/1

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

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Organische stof	9565815 9571926
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	9565815 9571926
Extractie PCB/PAK	9565815 9571926

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

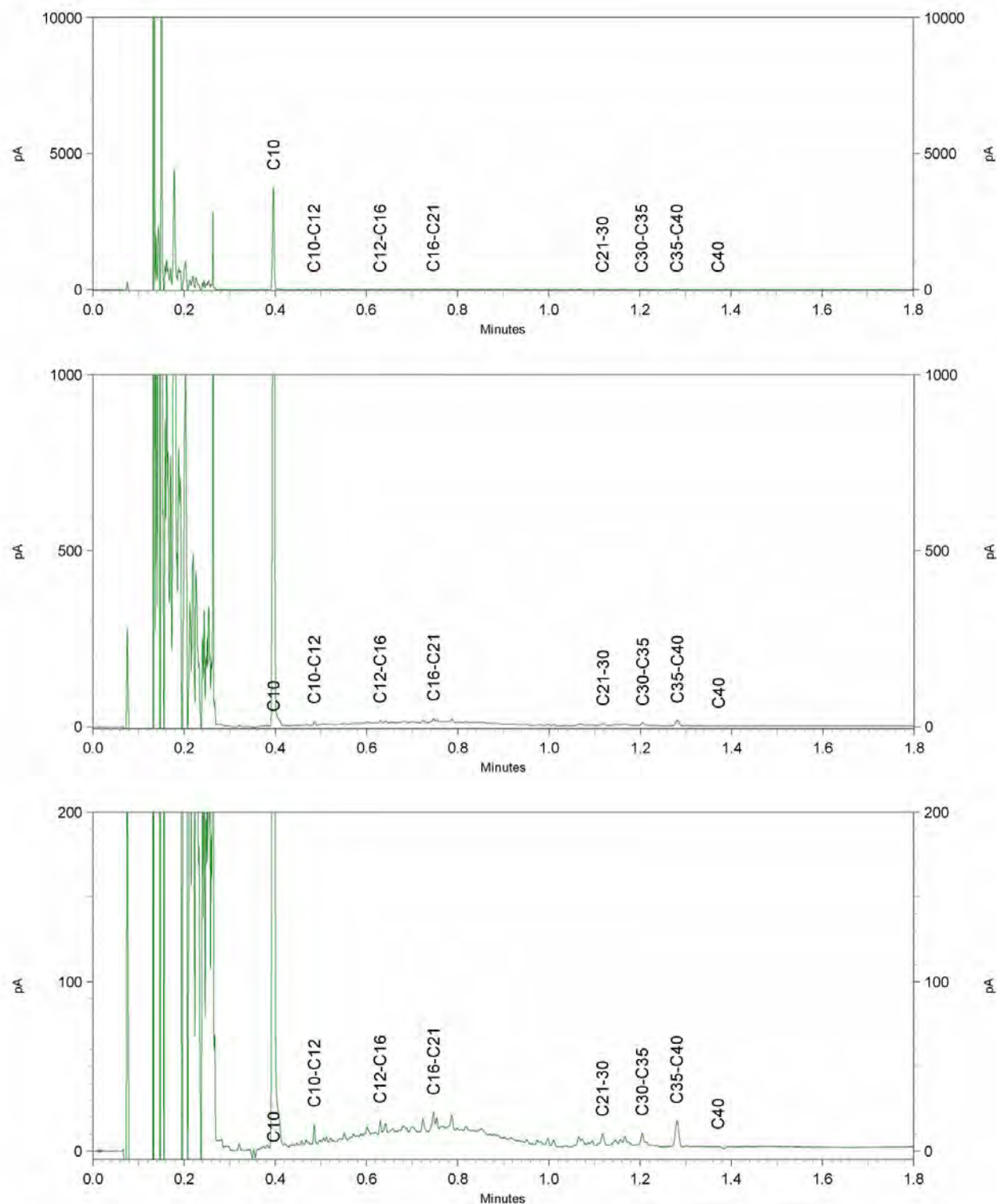
Chromatogram TPH/ Mineral Oil


Sample ID.: 9565815

Certificate no.: 2017071905

Sample description.: 652-4 (100-120)

V



Antea Group
T.a.v. ^{2E} 
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 13-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017071915/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Jun-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:


Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. ^{2E} 
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017071915/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	02-Jun-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Jun-2017/09:28
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	54.0	69.4
S Organische stof	% (m/m) ds	8.2	4.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	90.0	94.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.7	24.5
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	99	100
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.051	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	30
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	22
S Zink (Zn)	mg/kg ds	80	64

Nr. Monsteromschrijving

1	655-5 (145-170)
2	655-6 (170-220)

Datum monstername

18-May-2017
18-May-2017

Monster nr.

9565857
9565858

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017071915/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9565857	655	5	145	170	0534121414	655-5 (145-170)
9565858	655	6	170	220	0534121416	655-6 (170-220)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2R
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 2017071915/1

Pagina 1/1

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

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: BNPA NL2A
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).

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 12-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017071919/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-Jun-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017071919/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	02-Jun-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Jun-2017/12:58
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C,D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	80.4	75.1	83.3	
S Droge stof	% (m/m)				28.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.7	4.4	1.8	49.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.3	94.5	96.9	49.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.2	16.0	18.5	13.9
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	85	84	90	140
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.25	0.24	<0.20	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.0	9.2	11	9.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	20	15	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.093	0.087	<0.050	0.052
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	25	26	19
S Lood (Pb)	mg/kg ds	53	31	34	23
S Zink (Zn)	mg/kg ds	67	67	61	38
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<9.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<15
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<15
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	44
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	32
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<18
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<100
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0023
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	560-3 (65-100)	15-May-2017	9565867
2	566-3 (60-100)	16-May-2017	9565868
3	568-4 (80-110)	18-May-2017	9565869
4	575-4 (50-100)	23-May-2017	9565870



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017071919/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	02-Jun-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Jun-2017/12:58
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C,D
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<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⁾	0.0065
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.59	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.14	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.89	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.30	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.30	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.26	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.16	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.13	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	2.9	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

1	560-3 (65-100)
2	566-3 (60-100)
3	568-4 (80-110)
4	575-4 (50-100)

Datum monstername

15-May-2017
16-May-2017
18-May-2017
23-May-2017

Monster nr.

9565867
9565868
9565869
9565870

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 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.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017071919/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9565867	560	3	65	100	0534048116	560-3 (65-100)
9565868	566	3	60	100	0534048341	566-3 (60-100)
9565869	568	4	80	110	0534121438	568-4 (80-110)
9565870	575	4	50	100	0534047769	575-4 (50-100)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017071919/1

Pagina 1/1

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017071919/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2017071919/1

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

9565867

9565868

9565869

9565870

Extractie PCB/PAK

9565867

9565868

9565869

9565870

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 23-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017034219/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017034219/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	17-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Mar-2017/21:20
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)		75.4
S Droge stof	% (m/m)	39.2	
S Organische stof	% (m/m) ds	10.8	2.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	88.1	97.5
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	15.3	4.5
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	190	43
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.92	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.4	4.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	39	5.8
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.16	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.4	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	15
S Lood (Pb)	mg/kg ds	92	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	250	34
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.9	11
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	37	30
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	91	20
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	160	82
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	87	47
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	25	22
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	410	210
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WBMM01 (8-85)	16-Mar-2017	9449171
2	WBMM02 (56-120)	16-Mar-2017	9449172

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017034219/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	17-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Mar-2017/21:20
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0080	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0087	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023	0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024	0.017 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WBMM01 (8-85)	16-Mar-2017	9449171
2	WBMM02 (56-120)	16-Mar-2017	9449172

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP00227924525
 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017034219/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	17-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Mar-2017/21:20
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	0.0012	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0017	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0018	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0026 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0030	0.0012
S PCB 180	mg/kg ds	0.0020	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	0.0054
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH			
S Naftaleen	mg/kg ds	0.061	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.33	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.075	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.74	0.10
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.22	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.24	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.13	<0.050
S PAH VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.2	0.42

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WBMM01 (8-85)	16-Mar-2017	9449171
2	WBMM02 (56-120)	16-Mar-2017	9449172

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017034219/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9449171	SL01	1	35	85	0533896205	WBMM01 (8-85)
9449171	SL10	1	15	65	0533792409	
9449171	SL02	1	28	76	0533895909	
9449171	SL03	1	20	70	0533896097	
9449171	SL04	1	25	75	0533895912	
9449171	SL05	1	8	40	0533896309	
9449171	SL06	1	10	60	0533895898	
9449171	SL07	1	8	56	0533895911	
9449171	SL08	1	10	60	0533781788	
9449171	SL09	1	10	60	0533781795	
9449172	SL02	2	76	120	0533895904	WBMM02 (56-120)
9449172	SL06	2	61	110	0533895902	
9449172	SL07	2	56	105	0533895899	
9449172	SL10	2	68	115	0533781793	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017034219/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017034219/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-7 & gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287

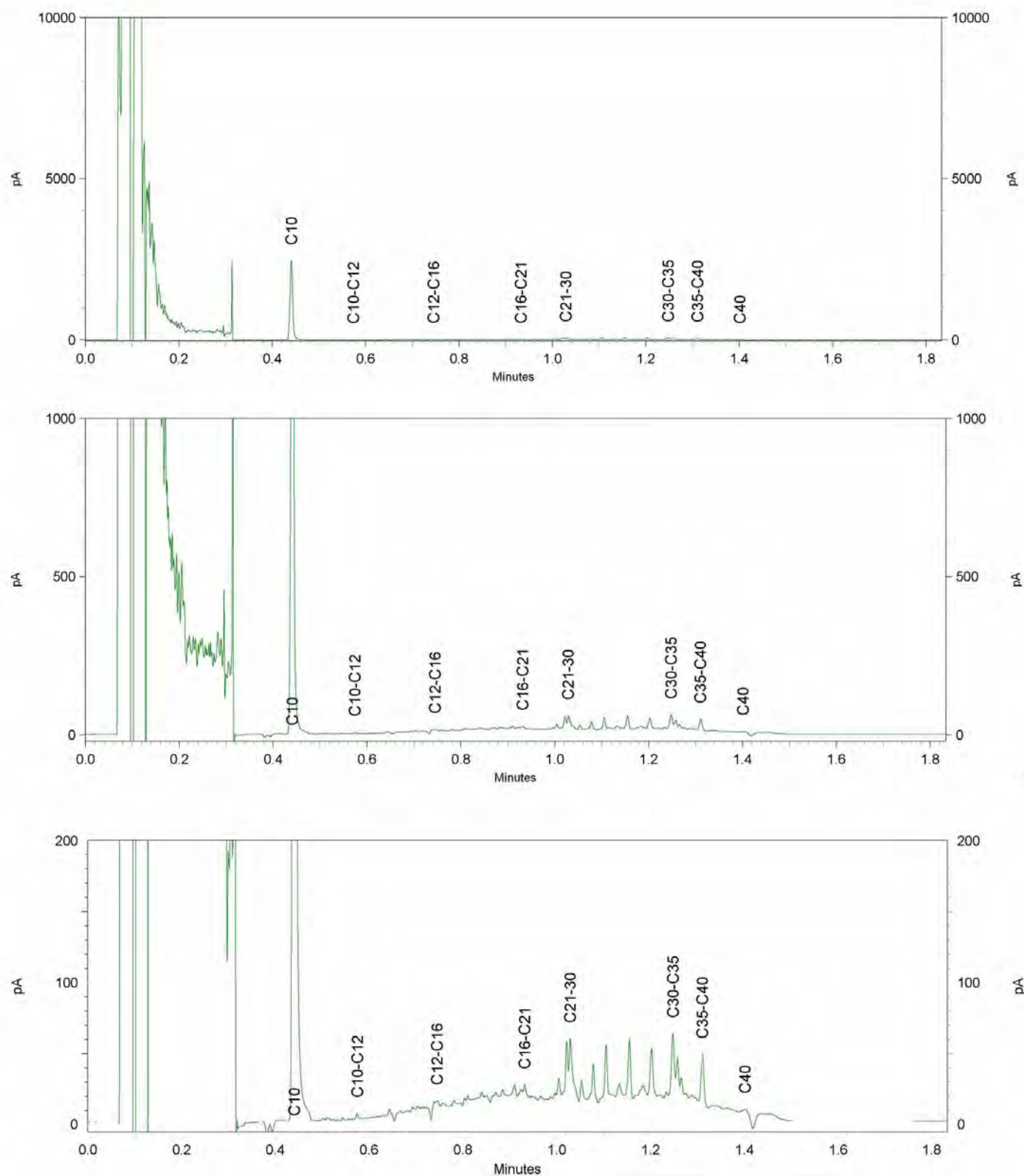
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Sample ID.: 9449171

Certificate no.: 2017034219

Sample description.: WBMM01 (8-85)

V



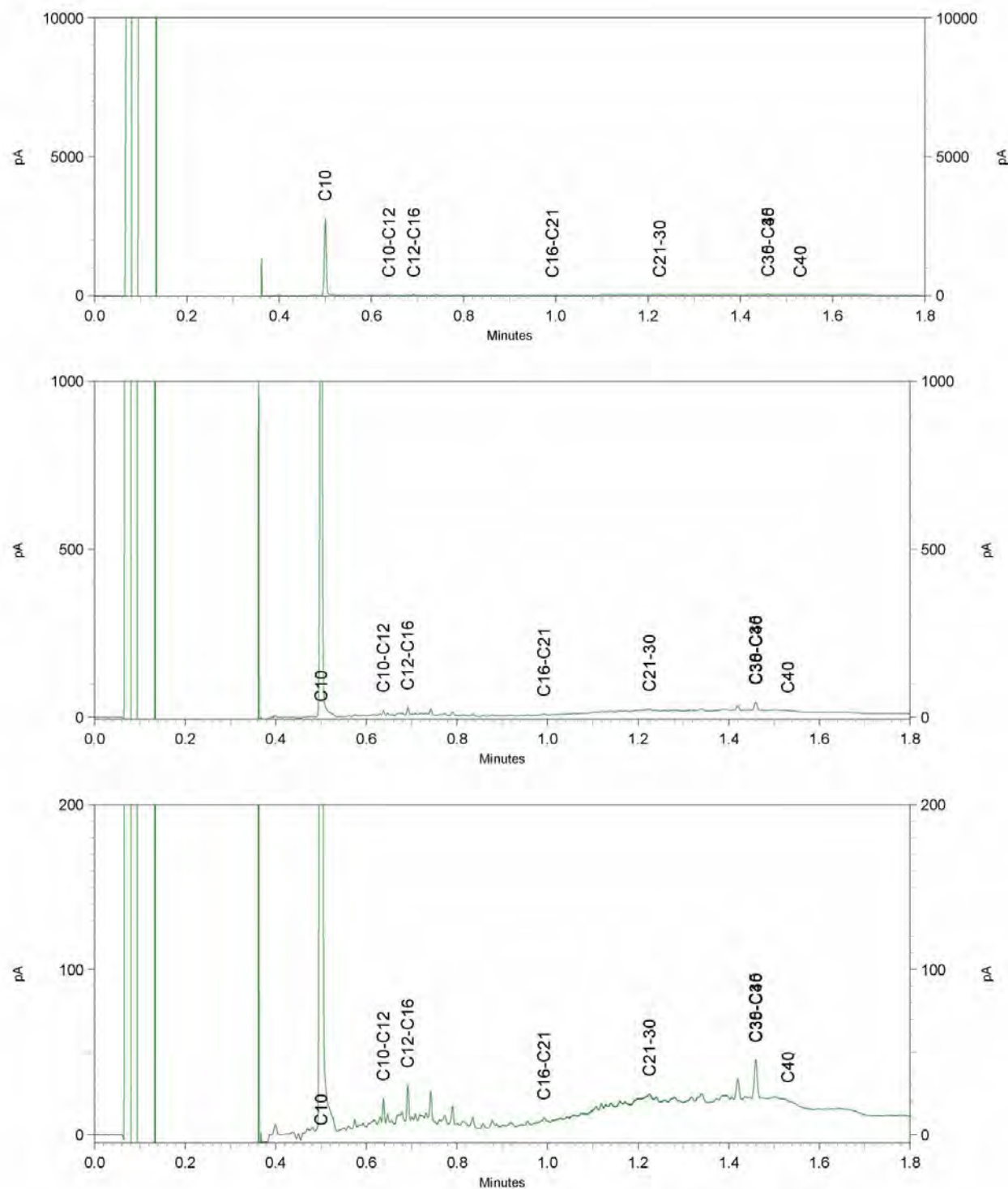
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9449172

Certificate no.: 2017034219

Sample description.: WBMM02 (56-120)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 30-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017036800/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036800/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Mar-2017/16:20
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	27.2	
S Droge stof	% (m/m)		63.3
S Organische stof	% (m/m) ds	12.9	3.1
Q Gloeirest	% (m/m) ds	85.8	95.8
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	17.8	16.1
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	150	95
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.70	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6	8.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	24	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.19	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	27
S Lood (Pb)	mg/kg ds	65	22
S Zink (Zn)	mg/kg ds	190	59
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<9.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	15	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	35	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	160	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	64	5.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	26	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	310	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WBMM03 (50-140)	21-Mar-2017	9457200
2	WBMM04 (100-190)	21-Mar-2017	9457201

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036800/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Mar-2017/16:20
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1	2
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0033	<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0026	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0028 ¹⁾	0.0028 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0033	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0040	0.0014 ¹⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0087	0.0042 ¹⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.015 ¹⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	0.017 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WBMM03 (50-140)	21-Mar-2017	9457200
2	WBMM04 (100-190)	21-Mar-2017	9457201

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036800/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Mar-2017/16:20
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1	2
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	0.0023	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0016	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0020	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0019 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0024	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0013	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH			
S Naftaleen	mg/kg ds	0.058	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.34	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.099	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.99	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.39	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.41	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.34	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.30	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.26	<0.050
S PAH VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.4	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	WBMM03 (50-140)	21-Mar-2017	9457200
2	WBMM04 (100-190)	21-Mar-2017	9457201

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.R. 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 2017036800/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9457200	S19	1	50	100	0533880113	WBMM03 (50-140)
9457200	S20	1	65	100	0533880107	
9457200	S12	1	95	125	0533090224	
9457200	S14	1	95	140	0533717034	
9457200	S15	1	95	125	0533794716	
9457200	S17	1	65	100	0533896057	
9457200	S18	1	70	110	0533896058	WBMM04 (100-190)
9457201	S19	2	110	160	0533880108	
9457201	S20	2	100	150	0533880102	
9457201	S11	1	120	170	0533090229	
9457201	S13	1	130	175	0533090223	
9457201	S12	2	125	170	0533090225	
9457201	S14	2	140	190	0533717024	
9457201	S15	2	125	170	0533090226	
9457201	S17	2	100	150	0533896055	
9457201	S18	2	110	150	0533896109	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017036800/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017036800/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-7 & gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287

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

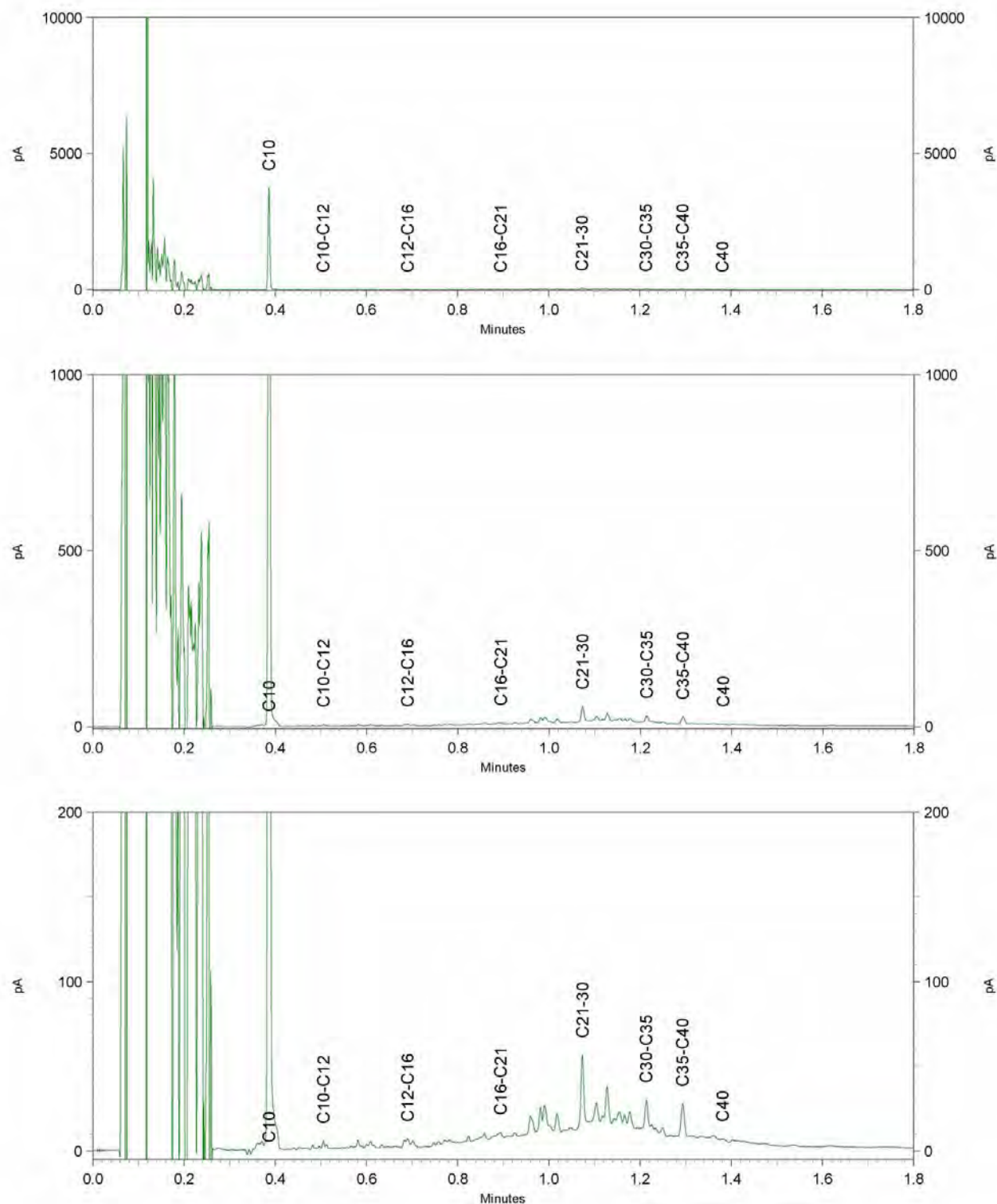
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9457200

Certificate no.: 2017036800

Sample description.: WBMM03 (50-140)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 28-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017036807/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036807/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Mar-2017/14:36
Monsternemer	2E	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Waterbodem (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	26.8	48.3
S Organische stof	% (m/m) ds	36.7	9.1
Q Gloeirest	% (m/m) ds	62.2	89.0
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	16.7	27.0
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	500	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	1100	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	800	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	2900	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	1300	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	610	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	7200	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	S16-1 (25-35)	21-Mar-2017	9457212
2	S16-3 (60-110)	21-Mar-2017	9457213

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: BP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

AG



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017036807/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9457212	S16	1	25	35	0533717026	S16-1 (25-35)
9457213	S16	3	60	110	0533717025	S16-3 (60-110)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017036807/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	ICP-RES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (lutum) sedimentatie	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

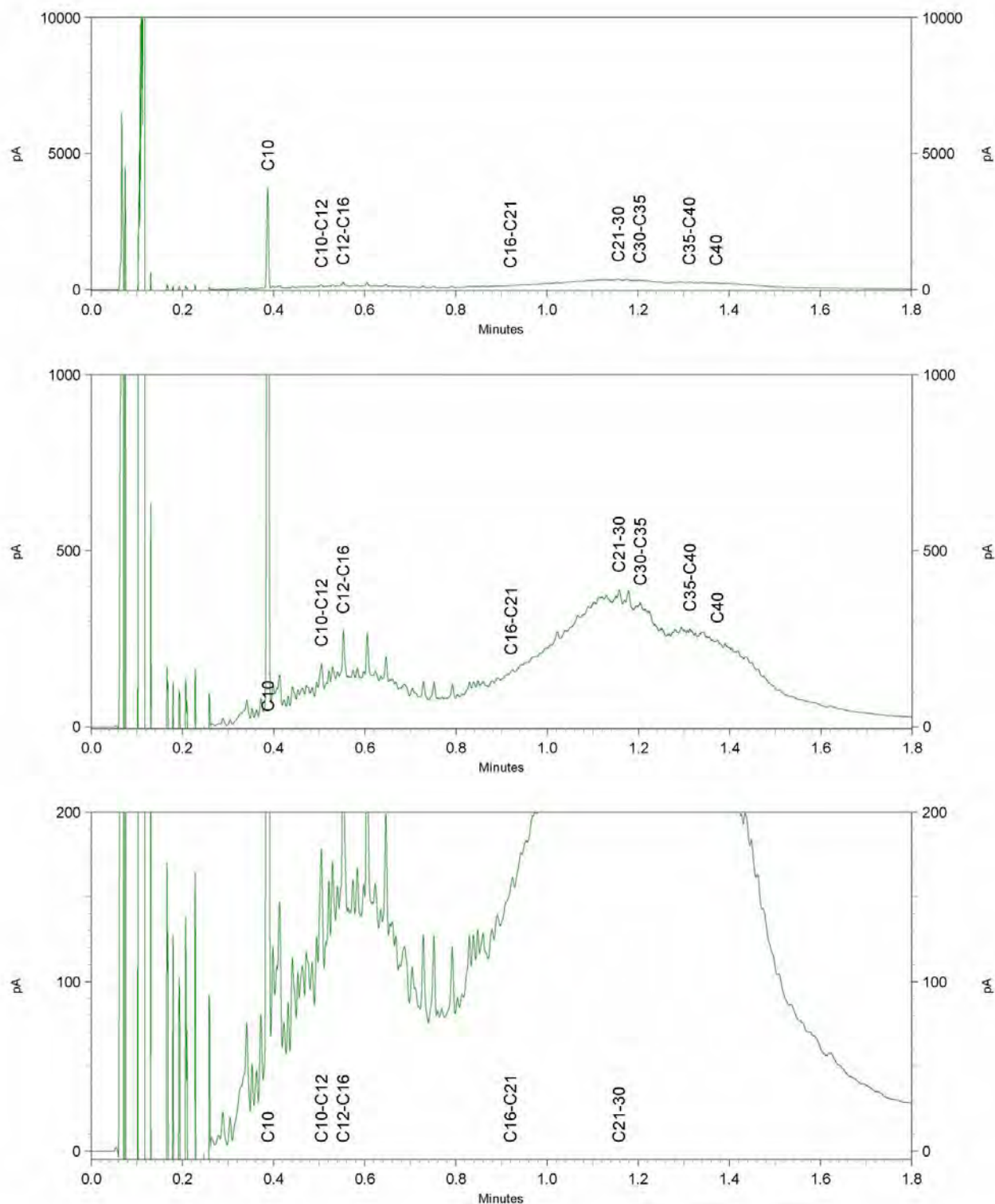
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9457212

Certificate no.: 2017036807

Sample description.: S16-1 (25-35)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 01-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017068144/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068144/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jun-2017/14:35
Monsternemer	2E	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)						Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)					40.7
S Droge stof	% (m/m)	86.7	31.9	61.2	51.7	
S Organische stof	% (m/m) ds	1.4	44.0	3.7	9.4	12.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	98.6	56.0	94.7	90.5	87.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	23.2	<2.0	3.2
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	19	<3.0	<3.0	3.6
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	41	18	<5.0	6.3	12
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	150	150	<5.0	15	23
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	170	560	<11	53	100
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	71	81	<5.0	72	50
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	33	20	<6.0	20	15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	480	850	<35	170	210
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

1	654-2 (50-80)
2	654-4 (130-180)
3	MM40 (115-150)
4	S21-1 (80-120)
5	S22-1 (80-100)

Datum monstername

Datum monstername	Monster nr.
23-May-2017	9553926
23-May-2017	9553927
24-May-2017	9553928
24-May-2017	9553929
24-May-2017	9553930

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068144/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jun-2017/14:35
Monsternemer	2E	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	31.9
S Organische stof	% (m/m) ds	11.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	88.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	10
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	91
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	190
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	350
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	180
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	72
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	890
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.

Nr. Monsteromschrijving

6 S23-1 (80-115)

Datum monstername

24-May-2017

Monster nr.

9553931

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017068144/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9553926	654	2	50	80	0534048110	654-2 (50-80)
9553927	654	4	130	180	0534048101	654-4 (130-180)
9553928	S21	2	120	150	0534047728	MM40 (115-150)
9553928	S23	2	115	145	0534047733	
9553928	S22	3	120	150	0534047731	
9553929	S21	1	80	120	0534047735	S21-1 (80-120)
9553930	S22	1	80	100	0534047732	S22-1 (80-100)
9553931	S23	1	80	115	0534047730	S23-1 (80-115)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017068144/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Malen cryogeen (max 250 g)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

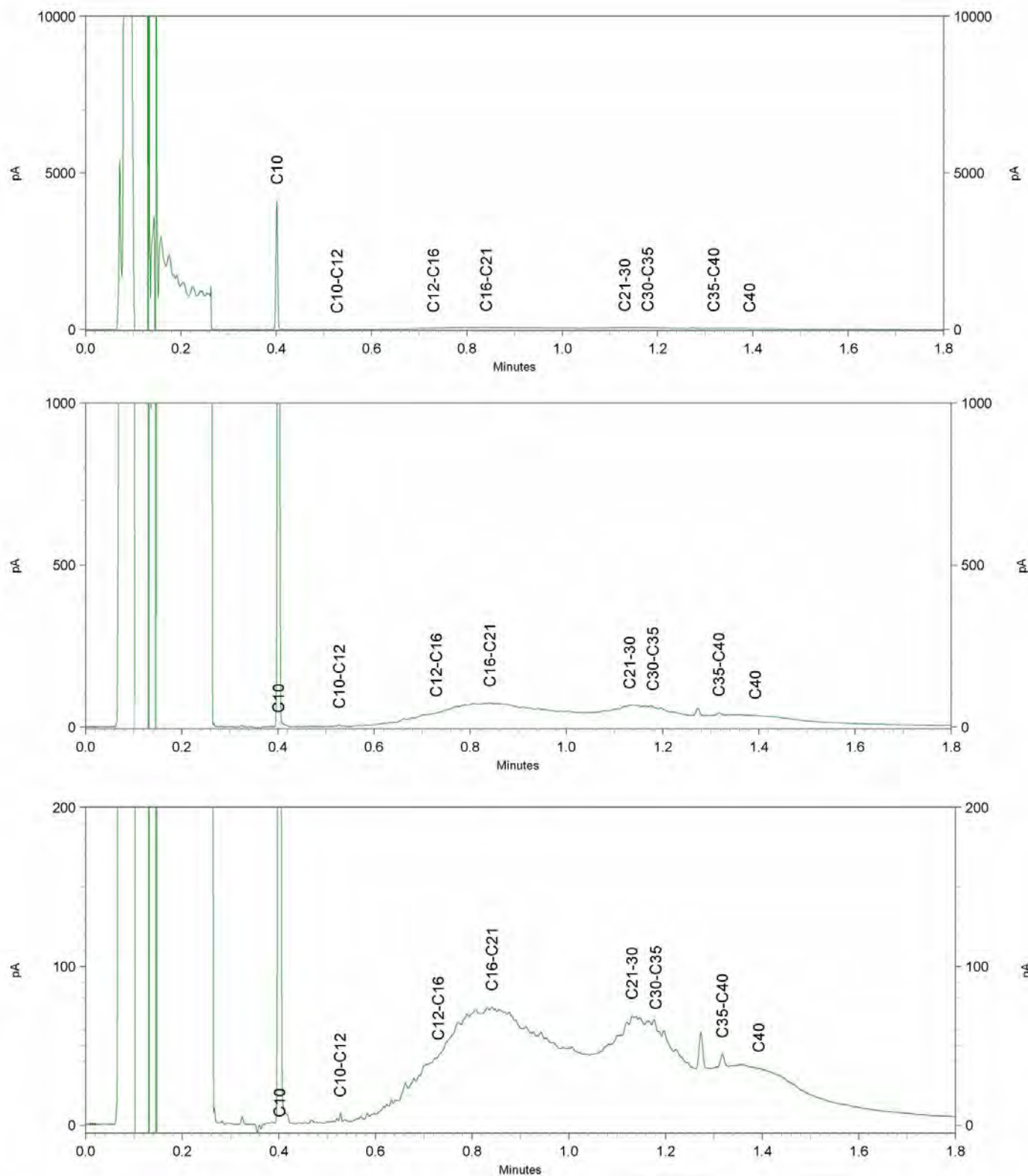
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553926

Certificate no.: 2017068144

Sample description.: 654-2 (50-80)

V



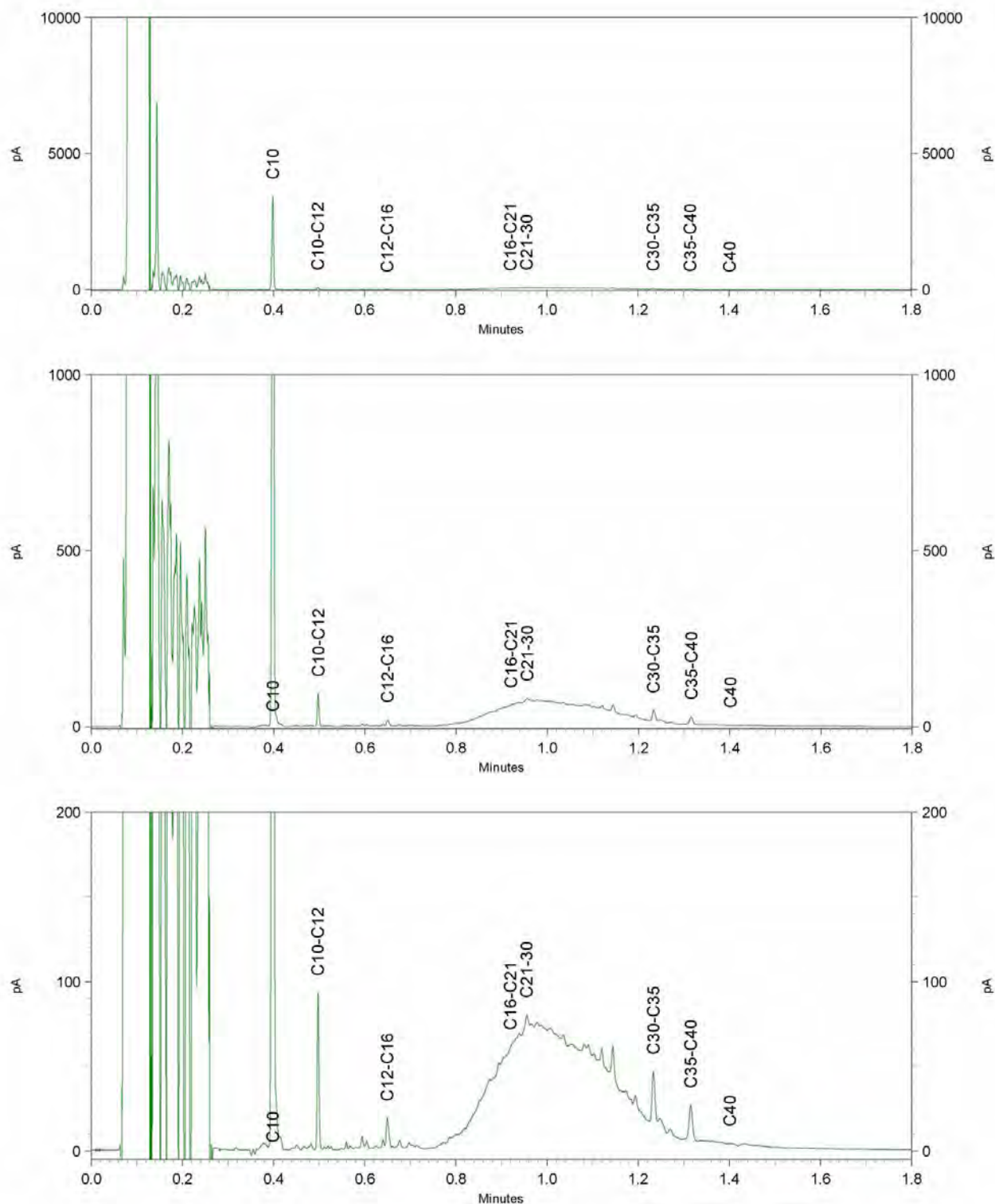
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553927

Certificate no.: 2017068144

Sample description.: 654-4 (130-180)

V



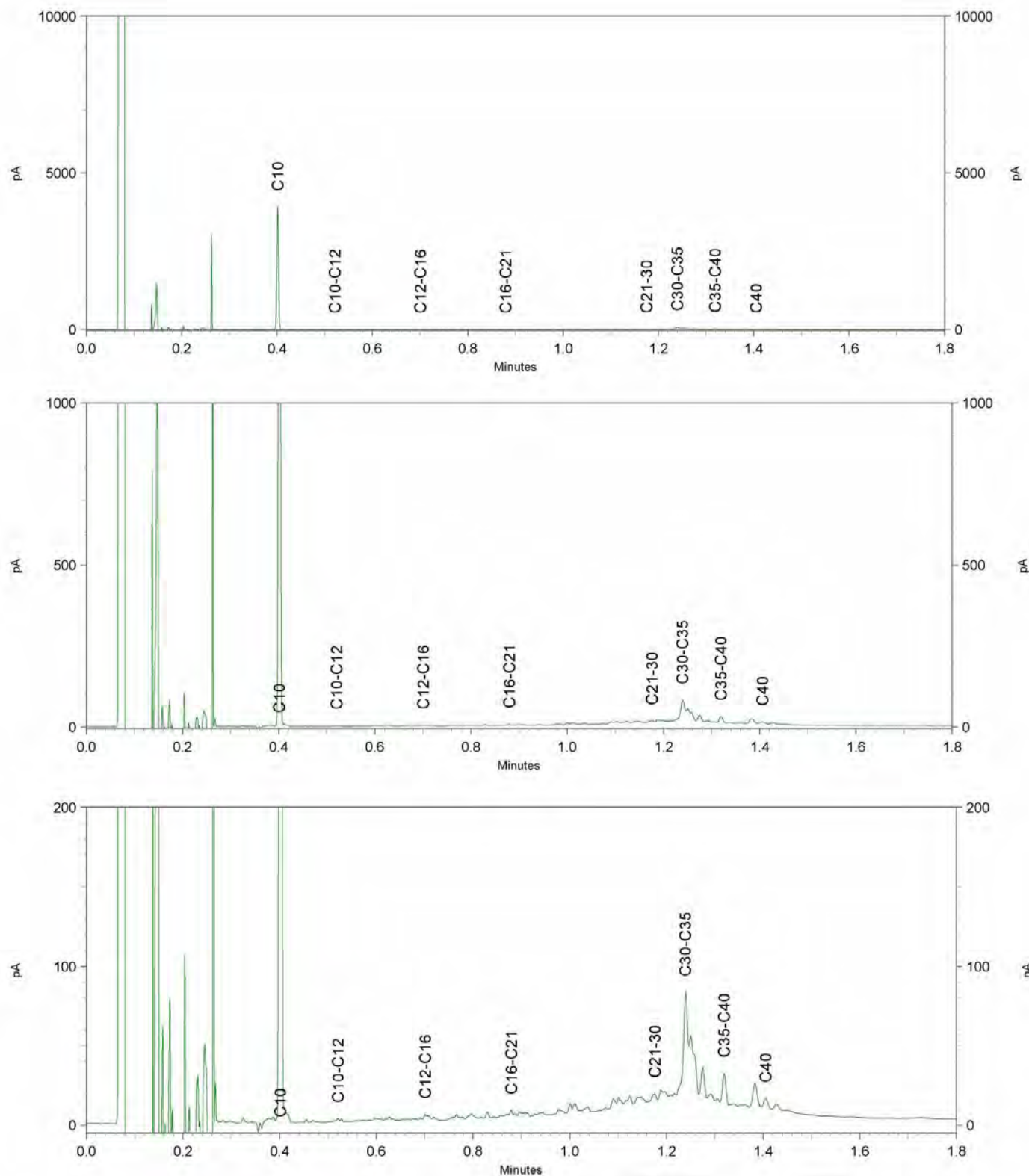
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553929

Certificate no.: 2017068144

Sample description.: S21-1 (80-120)

V



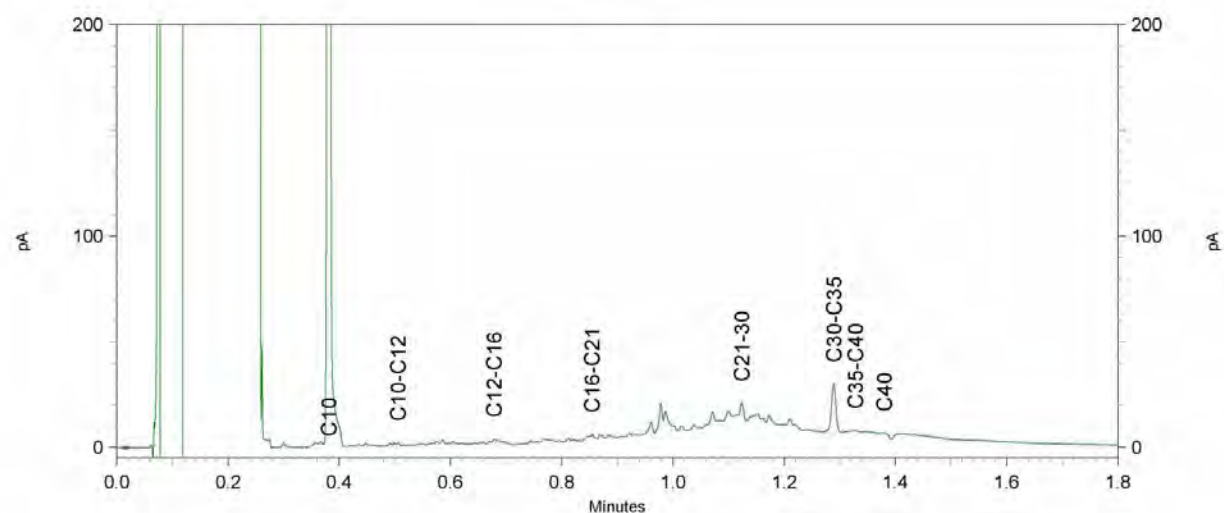
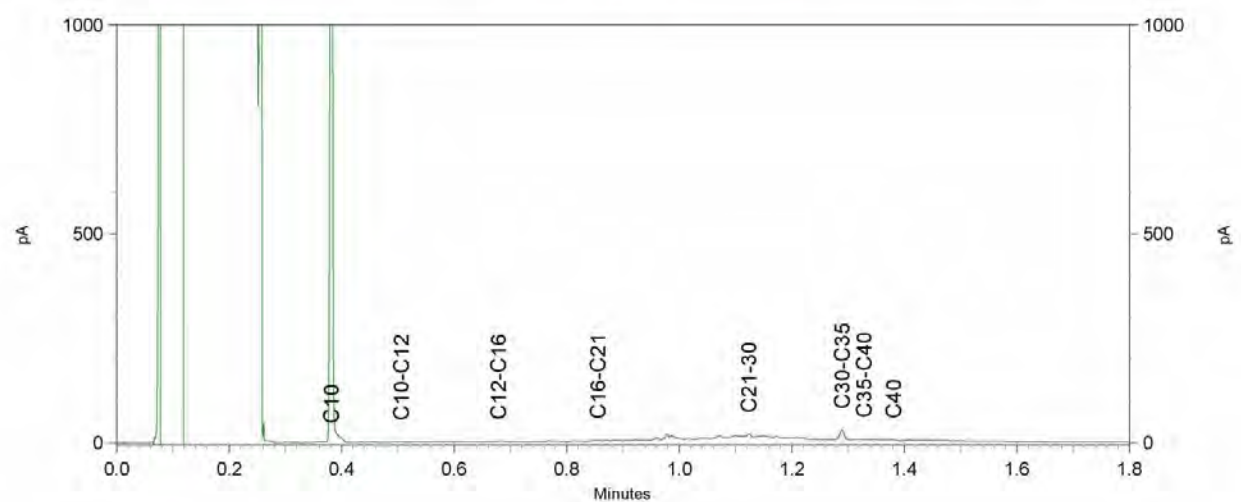
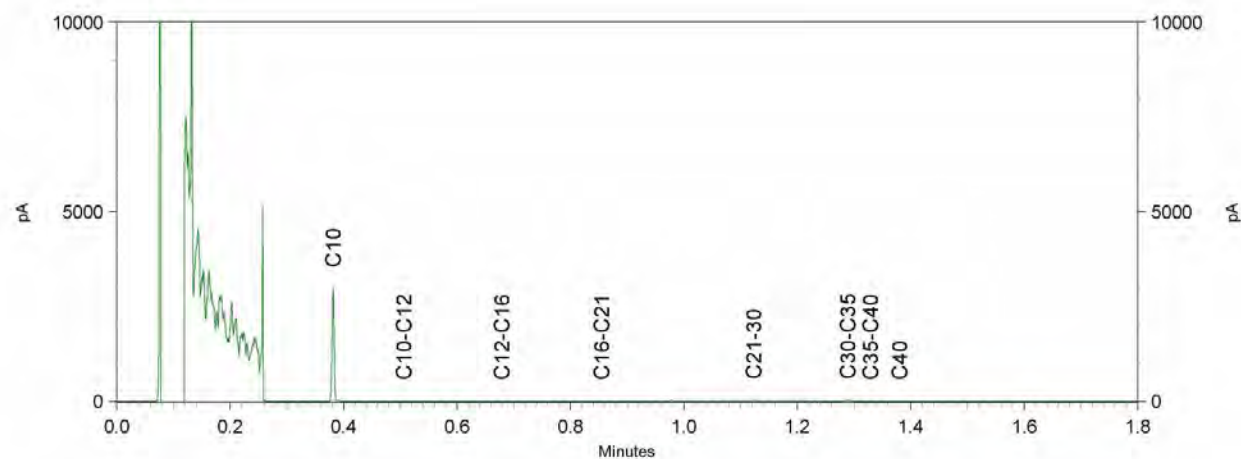
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553930

Certificate no.: 2017068144

Sample description.: S22-1 (80-100)

V



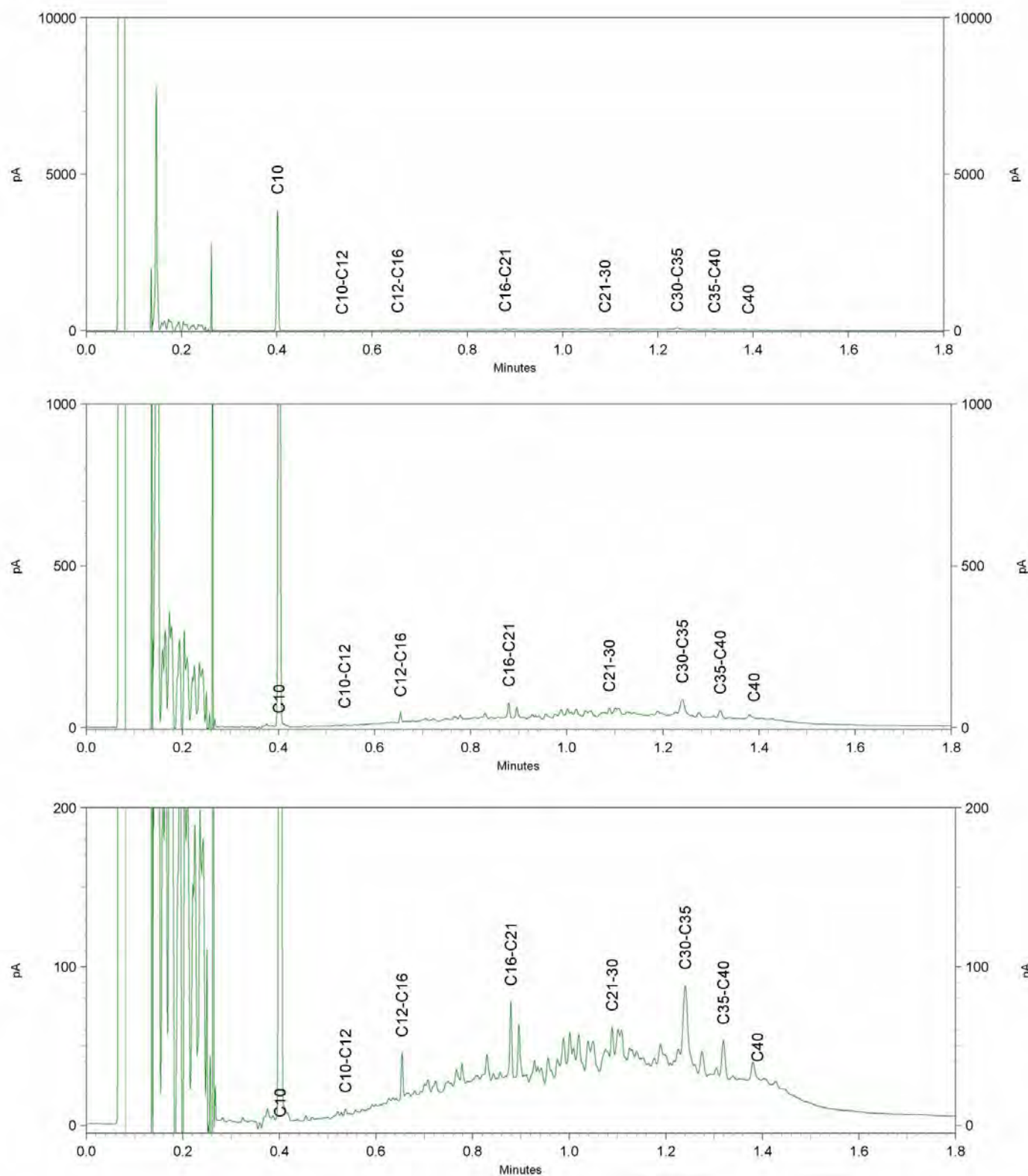
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553931

Certificate no.: 2017068144

Sample description.: S23-1 (80-115)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 22-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017032213/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032213/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	14-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2017/09:08
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	63.4 ¹⁾	72.8 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.1 ²⁾	12.6 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 8-16mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<9.0 ²⁾	<4.6 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<1.1 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.1 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.1 ²⁾	<0.6 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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM01 (0-50)	13-Mar-2017	9442694
2	AMM04 (20-50)	13-Mar-2017	9442695

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

AG

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017032213/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9442694	AMM01	1	0	50	0009074MG	AMM01 (0-50)
9442695	AMM04	1	20	50	0009076MG	AMM04 (20-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017032213/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017032213/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf pb. 3070-1 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: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653372
 Project omschrijving : 2017032213-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 1176667 = AMM01 (0-50)
 1176668 = AMM04 (20-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/03/2017	13/03/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/03/2017	14/03/2017
Startdatum :	14/03/2017	14/03/2017
Monstercode :	1176667	1176668
Matrix :	Grond	Grond

Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 653372
Project omschrijving	: 2017032213-414523
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.
------------------------	--

Uw referentie	: AMM01 (0-50)
Monstercode	: 1176667

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

Uw referentie	: AMM04 (20-50)
Monstercode	: 1176668

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653372
 Project omschrijving : 2017032213-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
1176667 AMM01 (0-50)	AMM01	0-.5	0009074MG
1176668 AMM04 (20-50)	AMM04	.2-.5	0009076MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653372
 Project omschrijving : 2017032213-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1176667
 Uw referentie : AMM01 (0-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
 Datum geanalyseerd : 22-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13130 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8324 g
 Percentage droogrest : 63,4 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	7605,1	93,6	11,8	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	129,3	1,6	21,6	16,71	0	0,0
1-2 mm	136,0	1,7	28,6	21,03	0	0,0
2-4 mm	123,9	1,5	123,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	79,3	1,0	79,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	45,2	0,6	45,2	100,00	0	0,0
>20 mm	9,1	0,1	9,1	100,00	0	0,0
Totaal	8127,9	100,0	319,5		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,9	0,0	0,0	0,9	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	<1,1	0,0	1,1	<1,1	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,1 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653372
 Project omschrijving : 2017032213-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1176668
 Uw referentie : AMM04 (20-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
 Datum geanalyseerd : 22-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12630 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9195 g
 Percentage droogrest : 72,8 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	8236,7	91,8	33,3	0,40	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	189,1	2,1	46,3	24,48	0	0,0
1-2 mm	200,0	2,2	71,0	35,50	0	0,0
2-4 mm	199,3	2,2	199,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	68,6	0,8	68,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	55,1	0,6	55,1	100,00	0	0,0
>20 mm	27,4	0,3	27,4	100,00	0	0,0
Totaal	8976,2	100,0	501,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,4	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	0,5	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653372
Project omschrijving : 2017032213-414523
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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 22-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017032347/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032347/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	14-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2017/11:10
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	87.5 ¹⁾	90.2 ¹⁾	84.0 ¹⁾	37.6 ¹⁾	87.3 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			13.5 ²⁾		
Asbest fractie 0,5-1mm	mg			0.0 ²⁾		
Asbest fractie 1-2mm	mg			0.0 ²⁾		
Asbest fractie 2-4mm	mg			2.0 ²⁾		
Asbest fractie 4-8mm	mg			51 ²⁾		
Asbest fractie 8-16mm	mg			43 ²⁾		
Asbest fractie >20mm	mg			0.0 ²⁾		
Asbest (som)	mg			96 ²⁾		
Asbest in grond	mg/kg ds			8.7 ²⁾		
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds			8.7 ²⁾		
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds			8.7 ²⁾		
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds			0.0 ²⁾		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds			8.7 ²⁾		
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds			0.0 ²⁾		
Rantal stuks			19 ²⁾		2 ²⁾	23 ²⁾
Gewicht	g		136.5 ²⁾		18.3 ²⁾	255.0 ²⁾
Amfibool	mg		0.0 ²⁾		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg		17000 ²⁾		2300 ²⁾	32000 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.0 ²⁾				
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	130 ²⁾				
Asbest fractie 1-2mm	mg	140 ²⁾				
Asbest fractie 2-4mm	mg	350 ²⁾				
Asbest fractie 4-8mm	mg	2400 ²⁾				
Asbest fractie 8-16mm	mg	5500 ²⁾				
Asbest fractie >20mm	mg	2500 ²⁾				
Asbest (som)	mg	11000 ²⁾				
Asbest in puin	mg/kg ds	800 ²⁾				
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	800 ²⁾				

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	517-AM517 (30-45)	14-Mar-2017	9443270
2	517-PM517 (30-45)	14-Mar-2017	9443272
3	521-AM521 (0-50)	14-Mar-2017	9443273
4	521-PM521 (0-50)	14-Mar-2017	9443274
5	523-PM523 (55-65)	14-Mar-2017	9443275

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032347/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	14-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2017/11:10
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	800 ²⁾				
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾				
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	800 ²⁾				
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾				

Nr. Monsteromschrijving

- 1 517-AM517 (30-45)
- 2 517-PM517 (30-45)
- 3 521-AM521 (0-50)
- 4 521-PM521 (0-50)
- 5 523-PM523 (55-65)

Datum monstername

- | | |
|-------------|---------|
| 14-Mar-2017 | 9443270 |
| 14-Mar-2017 | 9443272 |
| 14-Mar-2017 | 9443273 |
| 14-Mar-2017 | 9443274 |
| 14-Mar-2017 | 9443275 |

Akkoord
Pr.coörd.

AG

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017032347/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9443270	517	AM517	30	45	0009080MG	517-AM517 (30-45)
9443272	517	PM517	30	45	R001401937	517-PM517 (30-45)
9443273	521	AM521	0	50	0009082MG	521-AM521 (0-50)
9443274	521	PM521	0	50	R001432683	521-PM521 (0-50)
9443275	523	PM523	55	65	R001401867	523-PM523 (55-65)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017032347/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017032347/1

Pagina 1/1

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
Project omschrijving : 2017032347-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

1176808 = 517-PM517 (30-45)

1176810 = 521-PM521 (0-50)

1176811 = 523-PM523 (55-65)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	14/03/2017	14/03/2017	14/03/2017
Ontvangstdatum opdracht :	14/03/2017	14/03/2017	14/03/2017
Startdatum :	14/03/2017	14/03/2017	14/03/2017
Monstercode :	1176808	1176810	1176811
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Asbestonderzoek

Asbest verzamelmonster	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
------------------------	------------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
Project omschrijving : 2017032347-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 1176809 = 521-AM521 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/03/2017
Ontvangstdatum opdracht : 14/03/2017
Startdatum : 14/03/2017
Monstercode : 1176809
Matrix : Grond

Asbestonderzoek
 S Asbestonderzoek **uitgevoerd**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
Project omschrijving : 2017032347-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 1176807 = 517-AM517 (30-45)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/03/2017
Ontvangstdatum opdracht : 14/03/2017
Startdatum : 14/03/2017
Monstercode : 1176807
Matrix : Puin

Asbestonderzoek
 Q Asbestonderzoek **uitgevoerd**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
Project omschrijving : 2017032347-414523
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.

Uw referentie : 517-AM517 (30-45)
Monstercode : 1176807

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
 Project omschrijving : 2017032347-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
1176808	517-PM517 (30-45)	517	.3-.45	R0014019379
1176810	521-PM521 (0-50)	521	0-.5	R001432683B
1176811	523-PM523 (55-65)	523	.55-.65	R001401867B
1176809	521-AM521 (0-50)	521	0-.5	0009082MG
1176807	517-AM517 (30-45)	517	.3-.45	0009080MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
 Project omschrijving : 2017032347-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1176808
 Uw referentie : 517-PM517 (30-45)

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 151,3 g
 Droge massa aangeleverde monster : 136,5 g
 Percentage droogrest : 90,22 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentiin asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentiin massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	136,5	hecht	chrysotiel 10-15		19	17062,5	0,0
Totaal	136,5				19	17062,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	17000	0,0	17000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	17000	0,0	

Totaal massa asbest: 17000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
 Project omschrijving : 2017032347-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1176810
 Uw referentie : 521-PM521 (0-50)

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 48,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 18,3 g
 Percentage droogrest : 37,58 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	18,3	hecht	chrysotiel 10-15		2	2287,5	0,0
Totaal	18,3				2	2287,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
 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	2300	0,0	2300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2300	0,0	

Totaal massa asbest: 2300 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
 Project omschrijving : 2017032347-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1176811
 Uw referentie : 523-PM523 (55-65)

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 292,2 g
 Droge massa aangeleverde monster : 255,0 g
 Percentage droogrest : 87,27 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	191,6	hecht	chrysotiel 10-15		10	23950,0	0,0
cement, vlakke plaat	63,4	hecht	chrysotiel 10-15		13	7925,0	0,0
Totaal	255,0				23	31875,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	32000	0,0	32000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	32000	0,0	

Totaal massa asbest: 32000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
 Project omschrijving : 2017032347-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1176809
 Uw referentie : 521-AM521 (0-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : W.P.
 Datum geanalyseerd : 22-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13500 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11340 g
 Percentage droogrest : 84,0 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	9895,9	89,5	34,9	0,35	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	514,1	4,7	69,1	13,44	0	0,0
1-2 mm	219,0	2,0	46,1	21,05	0	0,0
2-4 mm	134,7	1,2	134,7	100,00	1	15,6
4-8 mm	130,0	1,2	130,0	100,00	3	409,0
8-20 mm	116,7	1,1	116,7	100,00	1	342,7
>20 mm	44,0	0,4	44,0	100,00	0	0,0
Totaal	11054,4	100,0	575,5		5	767,3

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	4,6	3,7	5,5	4,6	3,7	5,5	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	3,9	3,1	4,7	3,9	3,1	4,7	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	8,7	6,9	10	8,7	6,9	10	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	8,7	0,0	8,7
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	8,7	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **8,7 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
Project omschrijving : 2017032347-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1176809
Uw referentie : 521-AM521 (0-50)

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	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
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
 Project omschrijving : 2017032347-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1176807
 Uw referentie : 517-AM517 (30-45)

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 22-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 15990 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13991 g
 Percentage droogrest : 87,5 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	7523,6	54,6	43,2	0,57	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1282,5	9,3	157,9	12,31	57	127,0
1-2 mm	797,2	5,8	283,8	35,60	56	412,5
2-4 mm	891,7	6,5	470,0	52,71	52	1460,0
4-8 mm	1385,8	10,1	1385,8	100,00	107	19022,1
8-20 mm	1633,9	11,9	1633,9	100,00	34	43981,5
>20 mm	257,8	1,9	257,8	100,00	5	19941,3
Totaal	13772,5	100,0	4232,4		311	84944,4

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	9,4	5,9	14	9,4	5,9	14	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	11	7,1	15	11	7,1	15	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	25	18	35	25	18	35	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	170	140	210	170	140	210	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	400	320	480	400	320	480	0,0	0,0	0,0
>20 mm	180	140	220	180	140	220	0,0	0,0	0,0
Totaal	800	630	970	800	630	970	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	800	0,0	800
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	800	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **800 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
Project omschrijving : 2017032347-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1176807
Uw referentie : 517-AM517 (30-45)

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
>20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 653416
Project omschrijving : 2017032347-414523
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

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 23-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017032375/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032375/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	14-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Mar-2017/11:13
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Uitbesteed / Overig onderzoek		
Asbest in grond klassiek (NEN 5896)		Zie bijl. 4)

Nr.	Monsterschrijving
1	701-702 repac (3-30)

Datum monstername	Monster nr.
14-Mar-2017	9443409

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.
AG

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017032375/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9443409	701	2	3	25	0533896105	701-702 repac (3-30)
9443409					0533896095	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017032375/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017032375/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Asbest grond (klassieke methode) NEN5896	W0004	Microscopie	Cf NEN 5707 (2003)

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

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

Analyse certificaat

Datum rapportage 22-03-2017

Rapportnummer: 1703-1995_01

Ordernummer RPS 1703-1995
Ordernummer opdrachtgever 2017032375
Opdrachtgever Antea Nederland Deventer
Postbus 321
7400 AH Deventer
Datum order 16-03-2017
Datum analyse 22-03-2017
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Start datum monsternamen
Adres monsternamen bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec
Aantal monsters 1

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl
Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 088 99 04 755

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Analysemethode: Asbest onderzoek m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monster nr. RPS	Monstergegevens opdrachtgever	Soort materiaal	Soort asbest+massa % bij benadering	Hecht- gebonden- heid	Opmerking
17-050420	9443409	Grond	Niet aantoonbaar	n.v.t.	414523 701-702 repac (3-30)

Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.
In sommige organische matrices (zoals bijv. katten, bitumen en colovinyll) zijn asbestvezels
middels de in NEN 5896 omschreven analysemethode niet afdoende detecteerbaar.
In het geval van een negatief analyseresultaat bevelen wij aan middels Scanning
Elektronen Microscopie (SEM/EDX) aanvullend onderzoek uit te voeren.

2E

Labcoördinator




Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 28-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017033229/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017033229/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	16-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Mar-2017/12:33
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	75.0 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	27.0 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 8-16mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<18.2 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<1.0 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.0 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<1.0 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

1 AMM02 (0-50)

Datum monstername

13-Mar-2017

Monster nr.

9446001

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.

AG

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017033229/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9446001	AMM02	1	0	50	0009073MG	AMM02 (0-50)
9446001	AMM02	2	0	50	0009072MG	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017033229/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017033229/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Puin 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: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654193
Project omschrijving : 2017033229-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 1178758 = AMM02 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/03/2017
Ontvangstdatum opdracht : 17/03/2017
Startdatum : 17/03/2017
Monstercode : 1178758
Matrix : Puin

Asbestonderzoek

Q Asbestonderzoek **uitgevoerd**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 654193
Project omschrijving	: 2017033229-414523
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.
------------------------	--

Uw referentie	: AMM02 (0-50)
Monstercode	: 1178758

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654193
 Project omschrijving : 2017033229-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
1178758 AMM02 (0-50)	AMM02	0-.5	0009073MG
	AMM02	0-.5	0009072MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654193
 Project omschrijving : 2017033229-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1178758
 Uw referentie : AMM02 (0-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.H.
 Datum geanalyseerd : 27-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 26970 g
 Droge massa aangeleverde monster : 20228 g
 Percentage droogrest : 75,0 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	10445,7	52,2	46,6	0,45	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1265,1	6,3	146,0	11,54	0	0,0
1-2 mm	1408,4	7,0	332,3	23,59	0	0,0
2-4 mm	1588,1	7,9	801,9	50,49	0	0,0
4-8 mm	2336,3	11,7	2336,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	2778,3	13,9	2778,3	100,00	0	0,0
>20 mm	203,1	1,0	203,1	100,00	0	0,0
Totaal	20025,0	100,0	6644,5		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	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	0,9	<1,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 654193
Project omschrijving	: 2017033229-414523
Opdrachtgever	: Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 27-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017033231/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017033231/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	16-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	25-Mar-2017/07:33
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	91.0 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.0 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 8-16mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<7.5 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

1 AMM07 (0-50)

Datum monstername

15-Mar-2017

Monster nr.

9446008

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.

AG

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017033231/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9446008	AMM07	AMM07	0	50	0009085MG	AMM07 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017033231/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017033231/1

Pagina 1/1

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654194
Project omschrijving : 2017033231-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties
 1178759 = AMM07 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/03/2017
Ontvangstdatum opdracht : 17/03/2017
Startdatum : 17/03/2017
Monstercode : 1178759
Matrix : Grond

Asbestonderzoek
 S Asbestonderzoek **uitgevoerd**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 654194
Project omschrijving	: 2017033231-414523
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	654194
Project omschrijving	:	2017033231-414523
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
1178759	AMM07 (0-50)	AMM07	0-.5	0009085MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654194
 Project omschrijving : 2017033231-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1178759
 Uw referentie : AMM07 (0-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 24-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13990 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12731 g
 Percentage droogrest : 91,0 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	8087,7	65,3	39,9	0,49	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	769,4	6,2	145,7	18,94	0	0,0
1-2 mm	615,7	5,0	150,0	24,36	0	0,0
2-4 mm	699,9	5,7	699,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	967,4	7,8	967,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1034,9	8,4	1034,9	100,00	0	0,0
>20 mm	210,1	1,7	210,1	100,00	0	0,0
Totaal	12385,1	100,0	3247,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,5	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	<0,6	0,0	0,6	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654194
Project omschrijving : 2017033231-414523
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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 27-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017034275/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017034275/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	17-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Mar-2017/15:07
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	91.8 ¹⁾	67.3 ¹⁾	88.6 ¹⁾	65.6 ¹⁾	78.6 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.9 ²⁾	14.1 ²⁾	13.5 ²⁾	14.7 ²⁾	13.9 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	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⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	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⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0 ²⁾	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⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<5.6 ²⁾	<8.7 ²⁾	<7.0 ²⁾	<8.0 ²⁾	<10.2 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<1.0 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.9 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<1.0 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.9 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ²⁾	<1.0 ²⁾	<0.6 ²⁾	<0.9 ²⁾	<1.0 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	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⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	532-AM532 (8-50)	16-Mar-2017	9449386
2	612-AM612 (0-50)	16-Mar-2017	9449387
3	AMM08 (529, 530) (30-50)	15-Mar-2017	9449388
4	AMM10 (605, 606, 607, 608) (0-1)	16-Mar-2017	9449389
5	AMM11 (610, 611) (0-1)	16-Mar-2017	9449390

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

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

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00 BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99 IBAN: NL71BNPA0227924525
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl BIC: BNPA NL2A
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017034275/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	17-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	27-Mar-2017/15:07
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	67.3 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.5 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 8-16mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<8.3 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.9 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.9 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.9 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.
6 AMM12 (609, 613, 614, 615, 618) (0-1)	16-Mar-2017	9449391

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.
AG

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017034275/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9449386	532	AM532	8	50	0009087MG	532-AM532 (8-50)
9449387	612	AM612	0	50	0009090MG	612-AM612 (0-50)
9449388	AMM08	1	30	50	0009086MG	AMM08 (529, 530) (30-50)
9449389	AMM10	1	0	1	0001863MG	AMM10 (605, 606, 607, 608) (0-1)
9449390	AMM11	AMM11	0	1	0009089MG	AMM11 (610, 611) (0-1)
9449391	AMM12	AMM12	0	1	0009088MG	AMM12 (609, 613, 614, 615, 618)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017034275/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017034275/1

Pagina 1/1

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654326
 Project omschrijving : 2017034275-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

1179104 = 532-AM532 (8-50)
 1179105 = 612-AM612 (0-50)
 1179106 = AMM08 (529, 530) (30-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/03/2017	16/03/2017	15/03/2017
Ontvangstdatum opdracht :	17/03/2017	17/03/2017	17/03/2017
Startdatum :	17/03/2017	17/03/2017	17/03/2017
Monstercode :	1179104	1179105	1179106
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654326
 Project omschrijving : 2017034275-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

1179107 = AMM10 (605, 606, 607, 608) (0-1)
 1179108 = AMM11 (610, 611) (0-1)
 1179109 = AMM12 (609, 613, 614, 615, 618) (0-1)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/03/2017	16/03/2017	16/03/2017
Ontvangstdatum opdracht :	17/03/2017	17/03/2017	17/03/2017
Startdatum :	17/03/2017	17/03/2017	17/03/2017
Monstercode :	1179107	1179108	1179109
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Asbestonderzoek

S Asbestonderzoek	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
-------------------	------------	------------	------------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 654326
Project omschrijving	: 2017034275-414523
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.
------------------------	--

Uw referentie	: 612-AM612 (0-50)
Monstercode	: 1179105

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

Uw referentie	: AMM10 (605, 606, 607, 608) (0-1)
Monstercode	: 1179107

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

Uw referentie	: AMM12 (609, 613, 614, 615, 618) (0-1)
Monstercode	: 1179109

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654326
Project omschrijving : 2017034275-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
1179104	532-AM532 (8-50)	532	.08-.5	0009087MG
1179105	612-AM612 (0-50)	612	0-.5	0009090MG
1179106	AMM08 (529, 530) (30-50)	AMM08	.3-.5	0009086MG
1179107	AMM10 (605, 606, 607, 608) (0-1)	AMM10	0-.01	0001863MG
1179108	AMM11 (610, 611) (0-1)	AMM11	0-.01	0009089MG
1179109	AMM12 (609, 613, 614, 615, 618) (0-1)	AMM12	0-.01	0009088MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654326
 Project omschrijving : 2017034275-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1179104
 Uw referentie : 532-AM532 (8-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
 Datum geanalyseerd : 27-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13940 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12797 g
 Percentage droogrest : 91,8 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	10511,4	84,3	48,4	0,46	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1253,8	10,1	210,0	16,75	0	0,0
1-2 mm	374,8	3,0	125,4	33,46	0	0,0
2-4 mm	134,3	1,1	134,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	105,4	0,8	105,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	73,0	0,6	73,0	100,00	0	0,0
>20 mm	22,9	0,2	22,9	100,00	0	0,0
Totaal	12475,6	100,0	719,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	0,0	0,0	0,3	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	0,4	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654326
 Project omschrijving : 2017034275-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1179105
 Uw referentie : 612-AM612 (0-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : B.H.
 Datum geanalyseerd : 24-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 14100 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9489 g
 Percentage droogrest : 67,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	8355,4	90,3	9,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	269,0	2,9	26,1	9,70	0	0,0
1-2 mm	202,2	2,2	53,6	26,51	0	0,0
2-4 mm	143,7	1,6	143,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	130,5	1,4	130,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	111,7	1,2	111,7	100,00	0	0,0
>20 mm	41,3	0,4	41,3	100,00	0	0,0
Totaal	9253,8	100,0	516,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,6	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	0,9	<1,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654326
 Project omschrijving : 2017034275-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1179106
 Uw referentie : AMM08 (529, 530) (30-50)

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
 Datum geanalyseerd : 27-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13490 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11952 g
 Percentage droogrest : 88,6 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	7958,0	67,9	71,1	0,89	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	642,6	5,5	70,0	10,89	0	0,0
1-2 mm	467,6	4,0	151,5	32,40	0	0,0
2-4 mm	572,4	4,9	572,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	834,0	7,1	834,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1018,4	8,7	1018,4	100,00	0	0,0
>20 mm	228,8	2,0	228,8	100,00	0	0,0
Totaal	11721,8	100,0	2946,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	0,0	0,0	0,3	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

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654326
 Project omschrijving : 2017034275-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1179107
 Uw referentie : AMM10 (605, 606, 607, 608) (0-1)

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
 Datum geanalyseerd : 27-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 14670 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9624 g
 Percentage droogrest : 65,6 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	8725,9	92,4	18,2	0,21	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	189,9	2,0	36,5	19,22	0	0,0
1-2 mm	211,2	2,2	48,1	22,77	0	0,0
2-4 mm	164,9	1,7	164,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	77,8	0,8	77,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	34,7	0,4	34,7	100,00	0	0,0
>20 mm	35,4	0,4	35,4	100,00	0	0,0
Totaal	9439,8	100,0	415,6		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,7	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	<0,9	0,0	0,8	<0,9	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654326
 Project omschrijving : 2017034275-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1179108
 Uw referentie : AMM11 (610, 611) (0-1)

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 27-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13900 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10925 g
 Percentage droogrest : 78,6 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	5544,4	52,0	10,5	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	738,1	6,9	72,2	9,78	0	0,0
1-2 mm	1088,0	10,2	236,9	21,77	0	0,0
2-4 mm	1114,4	10,4	1114,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	1250,6	11,7	1250,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	838,7	7,9	838,7	100,00	0	0,0
>20 mm	91,8	0,9	91,8	100,00	0	0,0
Totaal	10666,0	100,0	3615,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654326
 Project omschrijving : 2017034275-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1179109
 Uw referentie : AMM12 (609, 613, 614, 615, 618) (0-1)

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
 Datum geanalyseerd : 27-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 14500 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9759 g
 Percentage droogrest : 67,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	9001,7	93,8	21,3	0,24	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	205,8	2,1	27,1	13,17	0	0,0
1-2 mm	150,3	1,6	36,7	24,42	0	0,0
2-4 mm	132,1	1,4	132,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	50,1	0,5	50,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	38,4	0,4	38,4	100,00	0	0,0
>20 mm	18,6	0,2	18,6	100,00	0	0,0
Totaal	9597,0	100,0	324,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	<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

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

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

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,9 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654326
Project omschrijving : 2017034275-414523
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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 24-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017034281/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017034281/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	17-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Mar-2017/14:50
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.5 ¹⁾	86.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
Aantal stuks		1 ²⁾	1 ²⁾
Gewicht	g	5.9 ²⁾	2.5 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	0.0 ²⁾	190 ²⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	532-PM532 (8-50)	16-Mar-2017	9449415
2	612-PM612 (0-50)	16-Mar-2017	9449416

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: BP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

AG

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017034281/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9449415	532	PM532	8	50	R001432693	532-PM532 (8-50)
9449416	612	PM612	0	50	r001432699	612-PM612 (0-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017034281/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017034281/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
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: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654327
Project omschrijving : 2017034281-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monsterreferenties

1179110 = 532-PM532 (8-50)
 1179111 = 612-PM612 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/03/2017	16/03/2017
Ontvangstdatum opdracht :	17/03/2017	17/03/2017
Startdatum :	17/03/2017	17/03/2017
Monstercode :	1179110	1179111
Matrix :	Grond	Grond

Asbestonderzoek

Asbest verzamelmonster

uitgevoerd

uitgevoerd

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 654327
Project omschrijving	: 2017034281-414523
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654327
 Project omschrijving : 2017034281-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
1179110	532-PM532 (8-50)	532	.08-.5	R001432693C
1179111	612-PM612 (0-50)	612	0-.5	R001432699I

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654327
Project omschrijving : 2017034281-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1179110
Uw referentie : 532-PM532 (8-50)

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.P.
Datum geanalyseerd : 17-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 6,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 5,9 g
Percentage droogrest : **85,51** m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentiin asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentiin massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	5,9				1	0,0	0,0
Totaal	5,9				1	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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	

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 654327
Project omschrijving : 2017034281-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1179111
Uw referentie : 612-PM612 (0-50)

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.P.
Datum geanalyseerd : 17-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 2,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 2,5 g
Percentage droogrest : 86,21 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	2,5	hecht	chrysotiel 5-10		1	187,5	0,0
Totaal	2,5				1	187,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	190	0,0	190
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	190	0,0	

Totaal massa asbest: 190 mg

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 31-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017036819/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036819/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Mar-2017/13:47
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	2E -2E	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	77.1 ¹⁾	70.0 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	28.6 ²⁾	27.3 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	4.4 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	17 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	48 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	600 ²⁾
Asbest fractie 8-16mm	mg	320 ²⁾	3300 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	320 ²⁾	4000 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	15 ²⁾	210 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	15 ²⁾	210 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	15 ²⁾	210 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	15 ²⁾	210 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM19 (0-2)	22-Mar-2017	9457254
2	AMM20 (0-2)	22-Mar-2017	9457255

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

AG

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017036819/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9457254	AMM19	AMM19-1	0	1	0006515MG	AMM19 (0-2)
9457254	AMM19	AMM19-2	1	2	0006514MG	
9457255	AMM20	AMM20-1	0	1	0006519MG	AMM20 (0-2)
9457255	AMM20	AMM20-2	1	2	0006516MG	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017036819/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017036819/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Puin 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: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 655449
 Project omschrijving : 2017036819-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1277547
 Uw referentie : AMM19 (0-2)

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 31-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 28600 g
 Droge massa aangeleverde monster : 22051 g
 Percentage droogrest : 77,1 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	13859,5	63,2	23,6	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1536,8	7,0	120,8	7,86	0	0,0
1-2 mm	1423,7	6,5	406,2	28,53	0	0,0
2-4 mm	1404,0	6,4	847,8	60,38	0	0,0
4-8 mm	1978,3	9,0	1978,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	1603,0	7,3	1603,0	100,00	2	2548,9
>20 mm	137,4	0,6	137,4	100,00	0	0,0
Totaal	21942,7	100,0	5117,1		2	2548,9

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	15	12	17	15	12	17	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	15	12	17	15	12	17	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de zee fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zee fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	15	0,0	15
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	15	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **15 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 655449
Project omschrijving : 2017036819-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1277547
Uw referentie : AMM19 (0-2)

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 655449
 Project omschrijving : 2017036819-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1277548
 Uw referentie : AMM20 (0-2)

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 30-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 27310 g
 Droge massa aangeleverde monster : 19117 g
 Percentage droogrest : 70,0 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	12864,6	67,9	87,2	0,68	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1280,7	6,8	69,1	5,40	5	1,9
1-2 mm	933,1	4,9	305,9	32,78	10	43,8
2-4 mm	823,0	4,3	431,8	52,47	12	201,2
4-8 mm	1265,3	6,7	1265,3	100,00	28	4838,4
8-20 mm	1620,7	8,6	1620,7	100,00	30	26665,1
>20 mm	161,6	0,9	161,6	100,00	0	0,0
Totaal	18949,0	100,0	3941,6		85	31750,4

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,2	0,1	0,6	0,2	0,1	0,6	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,9	0,5	1,7	0,9	0,5	1,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	2,5	1,6	4,1	2,5	1,6	4,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	32	26	38	32	26	38	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	180	140	210	180	140	210	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	210	170	260	210	170	260	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	210	0,0	210
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	210	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **210 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 655449
 Project omschrijving : 2017036819-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1277548
 Uw referentie : AMM20 (0-2)

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 655449
Project omschrijving	: 2017036819-414523
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.
------------------------	--

Uw referentie	: AMM19 (0-2)
Monstercode	: 1277547

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

Uw referentie	: AMM20 (0-2)
Monstercode	: 1277548

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 655449
 Project omschrijving : 2017036819-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
1277547 AMM19 (0-2)	AMM19	0-.01	0006515MG
	AMM19	.01-.02	0006514MG
1277548 AMM20 (0-2)	AMM20	0-.01	0006519MG
	AMM20	.01-.02	0006516MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	655449
Project omschrijving	:	2017036819-414523
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 31-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017036823/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036823/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-Mar-2017/12:28
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	75.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.8 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 8-16mm	mg	100 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	100 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	9.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	9.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	9.4 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	9.4 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 AMM21 (0-1)

Datum monstername

22-Mar-2017

Monster nr.

9457260

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.

AG

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017036823/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9457260	AMM21	AMM21	0	1	0006517mg	AMM21 (0-1)
9457260					0006517MG	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017036823/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017036823/1

Pagina 1/1

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 655450
 Project omschrijving : 2017036823-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1277549
 Uw referentie : AMM21 (0-1)

Asbestonderzoek

Initialen analist : W.P.
 Datum geanalyseerd : 31-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14850 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11167 g
 Percentage droogrest : 75,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	9705,7	88,3	16,2	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	118,3	1,1	39,3	33,22	0	0,0
1-2 mm	221,8	2,0	83,2	37,51	0	0,0
2-4 mm	209,4	1,9	209,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	523,8	4,8	523,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	165,4	1,5	165,4	100,00	2	460,7
>20 mm	42,3	0,4	42,3	100,00	0	0,0
Totaal	10986,7	100,0	1079,6		2	460,7

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	9,4	6,3	13	9,4	6,3	13	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	9,4	6,3	13	9,4	6,3	13	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	9,4	0,0	9,4
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	9,4	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **9,4 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 655450
 Project omschrijving : 2017036823-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1277549
 Uw referentie : AMM21 (0-1)

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, standleiding	hecht	chrysotiel	15-30

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 655450
Project omschrijving	: 2017036823-414523
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 655450
 Project omschrijving : 2017036823-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
1277549 AMM21 (0-1)	AMM21	0-.01	0006517MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 655450
Project omschrijving : 2017036823-414523
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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 29-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017036825/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036825/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Mar-2017/16:38
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	97.6 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
Aantal stuks		3 ²⁾
Gewicht	g	8.1 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	610 ²⁾

Nr.	Monsterschrijving
1	AV plaat mv 01-1 (0-1)

Datum monstername	Monster nr.
22-Mar-2017	9457263

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

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

Akkoord
Pr.coörd.
AG

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017036825/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9457263	Av plaat mv 01		0	1	R001432703	Av plaat mv 01-1 (0-1)

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: BNPNL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017036825/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017036825/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
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: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 655451
Project omschrijving : 2017036825-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1277550
Uw referentie : Av plaat mv 01-1 (0-1)

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 22-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 8,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 8,1 g
Percentage droogrest : 97,59 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentiin asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentiin massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	8,1	hecht	chrysotiel 5-10		3	607,5	0,0
Totaal	8,1				3	607,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	610	0,0	610
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	610	0,0	

Totaal massa asbest: 610 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 655451
Project omschrijving	: 2017036825-414523
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	655451
Project omschrijving	:	2017036825-414523
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
1277550	Av plaat mv 01-1 (0-1)	Av plaat m	0-.01	R0014327034

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 29-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017036884/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036884/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Mar-2017/12:31
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	97.5 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
Aantal stuks		10 ²⁾
Gewicht	g	531.1 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	66000 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 620-AV620 (10-30)

Datum monstername

22-Mar-2017

Monster nr.

9457340

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.

AG

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017036884/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9457340	620	AV620	10	30	0004125AG	620-AV620 (10-30)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017036884/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017036884/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
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: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 655458
 Project omschrijving : 2017036884-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1277564
 Uw referentie : 620-AV620 (10-30)

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : W.P.
 Datum geanalyseerd : 22-03-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 544,5 g
 Droge massa aangeleverde monster : 531,1 g
 Percentage droogrest : 97,54 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	531,1	hecht	chrysotiel 10-15		10	66387,5	0,0
Totaal	531,1				10	66387,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	66000	0,0	66000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	66000	0,0	

Totaal massa asbest: 66000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 655458
Project omschrijving	: 2017036884-414523
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	655458
Project omschrijving	:	2017036884-414523
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
1277564	620-AV620 (10-30)	620	.1-.3	0004125AG

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 10-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017035896/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017035896/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	21-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-May-2017/16:10
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	2E -2E	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	75.6 ¹⁾	87.5 ¹⁾	78.3 ¹⁾	68.9 ¹⁾	79.0 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	28.3 ²⁾	30.9 ²⁾	29.6 ²⁾	15.5 ²⁾	31.1 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	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⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	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⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	220 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<15.5 ²⁾	<17.0 ²⁾	220 ²⁾	<15.6 ²⁾	<16.6 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<0.7 ²⁾	9.7 ²⁾	<1.5 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<0.7 ²⁾	9.7 ²⁾	<1.5 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 ²⁾	<0.7 ²⁾	9.7 ²⁾	<1.5 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	9.7 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⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM14 (0-2)	21-Mar-2017	9454716
2	AMM15 (0-2)	21-Mar-2017	9454717
3	AMM16 (0-2)	21-Mar-2017	9454718
4	AMM17 (0-2)	21-Mar-2017	9454719
5	AMM18 (0-2)	21-Mar-2017	9454720

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3900 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Akkoord

Pr.coörd.

YD

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017035896/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9454716	AMM14	AMM14-1	0	1	0006501MG	AMM14 (0-2)
9454716	AMM14	AMM14-2	1	2	0006502MG	
9454717	AMM15	AMM15-1	0	1	0006504MG	AMM15 (0-2)
9454717	AMM15	AMM15-2	1	2	0006503MG	
9454718	AMM16	AMM16-1	0	1	0006506MG	AMM16 (0-2)
9454718	AMM16	AMM16-2	1	2	0006505MG	
9454719		0	0	0		AMM17 (0-2)
9454719	AMM17	AMM17-2	1	2	0006510MG	
9454720	AMM18	AMM18-1	0	1	0006508MG	AMM18 (0-2)
9454720	AMM18	AMM18-2	1	2	0006507MG	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017035896/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017035896/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Puin 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: BNPA NL2A
KvK/CaC 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 : 659516
 Project omschrijving : 2017035896-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1479597
 Uw referentie : AMM14 (0-2):AMM14(.01-.02)(0-.01)

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 13-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 28280 g
 Droge massa aangeleverde monster : 21380 g
 Percentage droogrest : 75,6 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	12812,1	60,3	25,8	0,20	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1650,9	7,8	207,6	12,57	0	0,0
1-2 mm	1016,8	4,8	311,3	30,62	0	0,0
2-4 mm	1046,9	4,9	547,0	52,25	0	0,0
4-8 mm	1856,3	8,7	1856,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	2361,1	11,1	2361,1	100,00	0	0,0
>20 mm	491,9	2,3	491,9	100,00	0	0,0
Totaal	21236,0	100,0	5801,0		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,4	0,0	0,0	0,4	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

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 659516
 Project omschrijving : 2017035896-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1479598
 Uw referentie : AMM15 (0-2):AMM15(0-01)(.01-.02)

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 13-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 30940 g
 Droge massa aangeleverde monster : 27073 g
 Percentage droogrest : 87,5 m/m %
 Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	19920,6	74,2	32,3	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1451,5	5,4	414,8	28,58	0	0,0
1-2 mm	1048,8	3,9	218,1	20,80	0	0,0
2-4 mm	1437,7	5,4	738,6	51,37	0	0,0
4-8 mm	1009,1	3,8	1009,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	1719,9	6,4	1719,9	100,00	0	0,0
>20 mm	257,4	1,0	257,4	100,00	0	0,0
Totaal	26845,0	100,0	4390,2		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	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	<0,7	0,0	0,6	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 659516
 Project omschrijving : 2017035896-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1479599
 Uw referentie : AMM16 (0-2):AMM16(0-01)(.01-.02)

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 13-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 29550 g
 Droge massa aangeleverde monster : 23138 g
 Percentage droogrest : 78,3 m/m %
 Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	17905,0	78,1	17,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1243,9	5,4	79,3	6,38	0	0,0
1-2 mm	647,6	2,8	227,6	35,15	0	0,0
2-4 mm	620,3	2,7	315,8	50,91	0	0,0
4-8 mm	1066,4	4,6	1066,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1207,4	5,3	1207,4	100,00	1	1783,0
>20 mm	243,5	1,1	243,5	100,00	0	0,0
Totaal	22934,1	100,0	3157,0		1	1783,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	9,7	7,8	12	9,7	7,8	12	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	9,7	7,8	12	9,7	7,8	12	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	9,7	0,0	9,7
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	9,7	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **9,7 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 659516
Project omschrijving : 2017035896-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1479599
Uw referentie : AMM16 (0-2):AMM16(0-.01)(.01-.02)

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 659516
 Project omschrijving : 2017035896-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1479601
 Uw referentie : AMM18 (0-2):AMM18(0-01)(.01-02)

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 12-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 31140 g
 Droge massa aangeleverde monster : 24601 g
 Percentage droogrest : 79,0 m/m %
 Type zeving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	17425,6	71,3	198,1	1,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1653,3	6,8	197,8	11,96	0	0,0
1-2 mm	1898,9	7,8	531,3	27,98	0	0,0
2-4 mm	793,9	3,2	405,7	51,10	0	0,0
4-8 mm	1006,3	4,1	1006,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	1525,4	6,2	1525,4	100,00	0	0,0
>20 mm	139,2	0,6	139,2	100,00	0	0,0
Totaal	24442,6	100,0	4003,8		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,4	0,0	0,0	0,4	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	<0,7	0,0	0,7	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 659516
 Project omschrijving : 2017035896-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5407040
 Uw referentie : AMM17 (0-2)

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
 Datum geanalyseerd : 28-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 15490 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10673 g
 Percentage droogrest : 68,9 m/m %
 Type zieving : droog

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	8403,8	80,0	4,4	0,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	287,7	2,7	43,9	15,26	0	0,0
1-2 mm	336,0	3,2	80,0	23,81	0	0,0
2-4 mm	334,4	3,2	186,4	55,74	0	0,0
4-8 mm	539,5	5,1	539,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	561,4	5,3	561,4	100,00	0	0,0
>20 mm	44,5	0,4	44,5	100,00	0	0,0
Totaal	10507,3	100,0	1460,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,7	0,0	0,0	0,7	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	1,5	<1,5	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,5 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 659516
Project omschrijving	: 2017035896-414523
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.
------------------------	--

Uw referentie	: AMM14 (0-2):AMM14(.01-.02)(0-01)
Monstercode	: 1479597

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

Uw referentie	: AMM16 (0-2):AMM16(0-01)(.01-.02)
Monstercode	: 1479599

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

Uw referentie	: AMM18 (0-2):AMM18(0-01)(.01-02)
Monstercode	: 1479601

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

Uw referentie	: AMM17 (0-2)
Monstercode	: 5407040

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 659516
 Project omschrijving : 2017035896-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
1479597	AMM14 (0-2):AMM14(.01-.02)(0-.01)	AMM14	.01-.02	0006502MG
		AMM14	0-.01	0006501MG
1479598	AMM15 (0-2):AMM15(0-.01)(.01-.02)	AMM15	0-.01	0006504MG
		AMM15	.01-.02	0006503MG
1479599	AMM16 (0-2):AMM16(0-.01)(.01-.02)	AMM16	0-.01	0006506MG
		AMM16	.01-.02	0006505MG
1479601	AMM18 (0-2):AMM18(0-.01)(.01-.02)	AMM18	0-.01	0006508MG
		AMM18	.01-.02	0006507MG
5407040	AMM17 (0-2)	AMM17 (0-2)		0006510mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	659516
Project omschrijving	:	2017035896-414523
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 07-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017038075/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Mar-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017038075/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Apr-2017/14:42
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	20.9 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	28.2 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 8-16mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<2.9 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 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

1 WBAMM22 (30-80)

Datum monstername

23-Mar-2017

Monster nr.

9461410

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.

AG

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017038075/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9461410	AMM22	1	30	80	0001862MG	WBAMM22 (30-80)
9461410	AMM22	2	30	80	0001861MG	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017038075/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017038075/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest WB NEN5898 2016 >25 kg	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: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 656066
 Project omschrijving : 2017038075-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 1279179
 Uw referentie : WBAMM22 (30-80)

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 07-04-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 28180 g
 Droge massa aangeleverde monster : 5890 g
 Percentage droogrest : 20,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	4990,9	85,8	15,6	0,31	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	294,2	5,1	82,4	28,01	0	0,0
1-2 mm	83,8	1,4	42,3	50,48	0	0,0
2-4 mm	146,5	2,5	146,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	52,7	0,9	52,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	25,0	0,4	25,0	100,00	0	0,0
>20 mm	225,5	3,9	225,5	100,00	0	0,0
Totaal	5818,6	100,0	590,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	0,0	0,0	0,3	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

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

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

gebondenheid	serpentine 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 (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 656066
Project omschrijving : 2017038075-414523
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.

Uw referentie : WBAMM22 (30-80)
Monstercode : 1279179

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 656066
Project omschrijving : 2017038075-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
1279179	WBAMM22 (30-80)	AMM22	.3-.8	0001862MG
		AMM22	.3-.8	0001861MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 656066
Project omschrijving	: 2017038075-414523
Opdrachtgever	: Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Waterbodem (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 AS3270 prestatieblad 1 en NEN 5898

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 26-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017060581/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017060581/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	10-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-May-2017/17:27
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	98.8 ¹⁾	43.8 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.4 ²⁾	13.1 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⁾	170 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	690 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	690 ²⁾	170 ²⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	140 ²⁾	30 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	46 ²⁾	30 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	36 ²⁾	30 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	10.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	46 ²⁾	30 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1	552-AM552 (30-50)
2	556-AM556 (40-65)

Datum monstername

10-May-2017
10-May-2017

Monster nr.

9530564
9530565

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

Akkoord
Pr.coörd.

CP

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017060581/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9530564	552	AM552	30	50	0018978MG	552-AM552 (30-50)
9530565	556	AM556	40	65	0018982MG	556-AM556 (40-65)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017060581/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017060581/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Puin 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: BNPA NL2A
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 : 667513
 Project omschrijving : 2017060581-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5419873
 Uw referentie : 552-AM552 (30-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 10/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 23-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 15400 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15215 g
 Percentage droogrest : 98,8 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 (mg)
<0,5 mm	11788,5	78,5	12,4	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	757,3	5,0	124,5	16,44	0	0,0
1-2 mm	314,9	2,1	119,2	37,85	0	0,0
2-4 mm	398,5	2,7	237,0	59,47	0	0,0
4-8 mm	673,5	4,5	673,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	962,8	6,4	962,8	100,00	0	0,0
>20 mm	112,2	0,7	112,2	100,00	1	4334,8
Totaal	15007,7	100,0	2241,6		1	4334,8

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	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	46	35	58	36	29	43	10	5,8	14
Totaal	46	35	58	36	29	43	10	5,8	14

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	36	10	46
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	36	10	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **140 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 667513
Project omschrijving : 2017060581-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5419873
Uw referentie : 552-AM552 (30-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 10/05/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

product 1				
zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
>20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel crocidoliet	10-15 2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 667513
 Project omschrijving : 2017060581-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5419874
 Uw referentie : 556-AM556 (40-65)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 10/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 15-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 13090 g
 Droge massa aangeleverde monster : 5735 g
 Percentage droogrest : 43,8 m/m %
 Type zieving : droog

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	2372,8	42,3	119,9	5,05	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	761,9	13,6	124,5	16,34	0	0,0
1-2 mm	317,4	5,7	119,2	37,56	0	0,0
2-4 mm	401,3	7,1	237,0	59,06	0	0,0
4-8 mm	678,5	12,1	678,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	967,4	17,2	967,4	100,00	1	1366,2
>20 mm	113,3	2,0	113,3	100,00	0	0,0
Totaal	5612,6	100,0	2359,8		1	1366,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	30	24	37	30	24	37	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	30	24	37	30	24	37	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	30	0,0	30
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	30	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **30 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 667513
Project omschrijving : 2017060581-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5419874
Uw referentie : 556-AM556 (40-65)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 10/05/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

product 1				
zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 667513
Project omschrijving	: 2017060581-414523
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.
------------------------	--

Uw referentie	: 552-AM552 (30-50)
Monstercode	: 5419873

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

Uw referentie	: 556-AM556 (40-65)
Monstercode	: 5419874

Opmerking bij het monster:	- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.
----------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 667513
Project omschrijving : 2017060581-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5419873	552-AM552 (30-50)	552	.3-.5	0018978MG
5419874	556-AM556 (40-65)	556	.4-.65	0018982MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	667513
Project omschrijving	:	2017060581-414523
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 16-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017060617/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-May-2017

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017060617/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	10-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-May-2017/17:34
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	76.7 ¹⁾	84.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
Aantal stuks		2 ²⁾	2 ²⁾
Gewicht	g	2.3 ²⁾	10.7 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	170 ²⁾	1300 ²⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	552-AV552 (30-50)	10-May-2017	9530664
2	556-AV556 (40-65)	10-May-2017	9530665

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.
 CP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017060617/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9530664	552	AV552	30	50	R001432237	552-AV552 (30-50)
9530665	556	AV556	40	65	R001432234	556-AV556 (40-65)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017060617/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017060617/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
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: BNPA NL2A
KvK/CaC 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 : 667531
Project omschrijving : 2017060617-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5419915
Uw referentie : 552-AV552 (30-50)

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 10-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 3,0 g
Droge massa aangeleverde monster : 2,3 g
Percentage droogrest : 76,67 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentiin asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentiin massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	2,3	hecht	chrysotiel 5-10		2	172,5	0,0
Totaal	2,3				2	172,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	170	0,0	170
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	170	0,0	

Totaal massa asbest: 170 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 667531
 Project omschrijving : 2017060617-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5419916
 Uw referentie : 556-AV556 (40-65)

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 10-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 12,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10,7 g
 Percentage droogrest : 84,25 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	10,7	hecht	chrysotiel 10-15		2	1337,5	0,0
Totaal	10,7				2	1337,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
 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	1300	0,0	1300
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1300	0,0	

Totaal massa asbest: 1300 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 667531
Project omschrijving	: 2017060617-414523
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	667531
Project omschrijving	:	2017060617-414523
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5419915	552-AV552 (30-50)	552	.3-.5	R0014322376
5419916	556-AV556 (40-65)	556	.4-.65	R001432234

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 31-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017063538/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-May-2017

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

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017063538/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	16-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-May-2017/12:55
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.2 ¹⁾	85.1 ¹⁾	89.9 ¹⁾	89.9 ¹⁾	86.5 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		15.5 ²⁾	18.0 ²⁾		17.6 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg		59 ²⁾	0.0 ²⁾		0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg		53 ²⁾	0.0 ²⁾		0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg		180 ²⁾	41 ²⁾		6.9 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg		310 ²⁾	29 ²⁾		17 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg		210 ²⁾	460 ²⁾		130 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾		520 ²⁾
Asbest (som)	mg		820 ²⁾	530 ²⁾		670 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds		63 ²⁾	33 ²⁾		45 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		63 ²⁾	33 ²⁾		45 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		63 ²⁾	33 ²⁾		45 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾		0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds		17 ²⁾	33 ²⁾		45 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds		47 ²⁾	0.0 ²⁾		0.0 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	36.8 ²⁾			32.0 ²⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	56 ²⁾			88 ²⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	42 ²⁾			120 ²⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	420 ²⁾			270 ²⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	2200 ²⁾			1300 ²⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	5700 ²⁾			3500 ²⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	600 ²⁾			11000 ²⁾	
Asbest (som)	mg	9000 ²⁾			16000 ²⁾	
Asbest in puin	mg/kg ds	280 ²⁾			570 ²⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	280 ²⁾			570 ²⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	280 ²⁾			570 ²⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾			0.0 ²⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	280 ²⁾			570 ²⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾			0.0 ²⁾	

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AM559 (30-80)	15-May-2017	9539526
2	AM560 (30-65)	15-May-2017	9539527
3	AM561 (45-60)	15-May-2017	9539528
4	AM562 (40-80)	16-May-2017	9539529
5	AM565 (30-55)	16-May-2017	9539530

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3900 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017063538/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	16-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-May-2017/12:55
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	83.0 ¹⁾	96.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.9 ²⁾	16.4 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	<9.7 ²⁾	<9.2 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 ²⁾	<0.6 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 ²⁾	<0.6 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

6	AM566 (25-60)
7	AMM24 (8-50)

Datum monstername

16-May-2017
16-May-2017

Monster nr.

9539531
9539532

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

YD

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017063538/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9539526	559	AM559.1	30	80	0018976MG	AM559 (30-80)
9539526	559	AM559.2	30	80	0019364MG	
9539527	560	AM560	30	65	0001826MG	AM560 (30-65)
9539528	561	AM561	45	60	0018973MG	AM561 (45-60)
9539529	562	AM562.1	40	80	0001829MG	AM562 (40-80)
9539529	562	AM562.2	40	80	0001830MG	
9539530	565	AM565	30	55	0001832MG	AM565 (30-55)
9539531	566	AM566	25	60	0001834MG	AM566 (25-60)
9539532	AMM24	AMM24	8	50	0001831MG	AMM24 (8-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017063538/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017063538/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898
Asbest Puin 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: BNPA NL2A
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 : 669192
 Project omschrijving : 2017063538-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424699
 Uw referentie : AM560 (30-65)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.B.
 Datum geanalyseerd : 26-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15470 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13165 g
 Percentage droogrest : 85,1 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 (mg)
<0,5 mm	7663,8	59,2	4,3	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1036,8	8,0	285,5	27,54	6	36,4
1-2 mm	1011,7	7,8	312,8	30,92	4	36,4
2-4 mm	818,8	6,3	818,8	100,00	5	402,8
4-8 mm	1169,0	9,0	1169,0	100,00	10	695,6
8-20 mm	1090,8	8,4	1090,8	100,00	3	1710,5
>20 mm	144,3	1,1	144,3	100,00	0	0,0
Totaal	12935,2	100,0	3825,5		28	2881,7

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	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	4,6	1,7	11	4,6	1,7	11	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	4,1	1,4	11	4,1	1,4	11	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	14	9,3	19	14	9,3	19	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	24	16	32	24	16	32	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	17	13	20	17	13	20	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	63	42	93	63	42	93	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentijs
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs 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	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	17	0,0	17
niet hecht	47	0,0	47
totaal afgerond	63	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **63 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
Project omschrijving : 2017063538-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424699
Uw referentie : AM560 (30-65)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/05/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	30-60
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	30-60
2-4 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
 Project omschrijving : 2017063538-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424700
 Uw referentie : AM561 (45-60)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 23-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17960 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16146 g
 Percentage droogrest : 89,9 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 (mg)
<0,5 mm	9246,4	58,3	147,5	1,60	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1061,3	6,7	203,7	19,19	0	0,0
1-2 mm	1166,1	7,4	351,8	30,17	0	0,0
2-4 mm	1334,4	8,4	1334,4	100,00	13	328,2
4-8 mm	1622,1	10,2	1622,1	100,00	1	232,0
8-20 mm	1256,9	7,9	1256,9	100,00	4	3681,0
>20 mm	171,2	1,1	171,2	100,00	0	0,0
Totaal	15858,4	100,0	5087,6		18	4241,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	2,6	2,1	3,1	2,6	2,1	3,1	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,8	1,5	2,2	1,8	1,5	2,2	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	29	23	35	29	23	35	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	33	27	40	33	27	40	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	33	0,0	33
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	33	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **33 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
Project omschrijving : 2017063538-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424700
Uw referentie : AM561 (45-60)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/05/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	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
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
 Project omschrijving : 2017063538-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424702
 Uw referentie : AM565 (30-55)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 22-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17610 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15233 g
 Percentage droogrest : 86,5 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	10266,3	68,6	17,1	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	2256,1	15,1	121,1	5,37	0	0,0
1-2 mm	742,4	5,0	150,4	20,26	0	0,0
2-4 mm	439,5	2,9	439,5	100,00	2	55,5
4-8 mm	528,4	3,5	528,4	100,00	2	136,6
8-20 mm	640,1	4,3	640,1	100,00	1	1010,6
>20 mm	100,4	0,7	100,4	100,00	1	4169,7
Totaal	14973,2	100,0	1997,0		6	5372,4

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,5	0,4	0,6	0,5	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,1	0,9	1,4	1,1	0,9	1,4	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	8,4	6,7	10	8,4	6,7	10	0,0	0,0	0,0
>20 mm	35	28	42	35	28	42	0,0	0,0	0,0
Totaal	45	36	54	45	36	54	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	45	0,0	45
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	45	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **45 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
 Project omschrijving : 2017063538-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424702
 Uw referentie : AM565 (30-55)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
>20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
 Project omschrijving : 2017063538-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424703
 Uw referentie : AM566 (25-60)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 26-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16920 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14044 g
 Percentage droogrest : 83,0 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 (mg)
<0,5 mm	7702,6	55,3	24,7	0,32	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1562,7	11,2	109,8	7,03	0	0,0
1-2 mm	1077,3	7,7	306,9	28,49	0	0,0
2-4 mm	851,5	6,1	851,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	1205,6	8,7	1205,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	1239,6	8,9	1239,6	100,00	0	0,0
>20 mm	279,8	2,0	279,8	100,00	0	0,0
Totaal	13919,1	100,0	4017,9		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	0,0	0,0	0,3	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	<0,7	0,0	0,7	<0,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
 Project omschrijving : 2017063538-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424704
 Uw referentie : AMM24 (8-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 23-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16350 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15729 g
 Percentage droogrest : 96,2 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	7023,8	45,3	46,3	0,66	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	7962,8	51,3	935,7	11,75	0	0,0
1-2 mm	405,2	2,6	92,5	22,83	0	0,0
2-4 mm	60,9	0,4	60,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	51,8	0,3	51,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	12,6	0,1	12,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	15517,1	100,0	1199,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
 Project omschrijving : 2017063538-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424698
 Uw referentie : AM559 (30-80)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.B.
 Datum geanalyseerd : 23-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 36790 g
 Droge massa aangeleverde monster : 32449 g
 Percentage droogrest : 88,2 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 (mg)
<0,5 mm	24539,8	76,6	56,8	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1380,0	4,3	303,9	22,02	5	99,0
1-2 mm	930,9	2,9	193,8	20,82	12	69,6
2-4 mm	964,2	3,0	533,7	55,35	59	1844,0
4-8 mm	1733,0	5,4	1733,0	100,00	77	17361,8
8-20 mm	2204,0	6,9	2204,0	100,00	40	45468,4
>20 mm	264,7	0,8	264,7	100,00	2	4818,2
Totaal	32016,6	100,0	5289,9		195	69661,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	1,8	0,7	4,3	1,8	0,7	4,3	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,3	0,6	2,5	1,3	0,6	2,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	13	9,3	18	13	9,3	18	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	68	54	81	68	54	81	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	180	140	210	180	140	210	0,0	0,0	0,0
>20 mm	19	15	23	19	15	23	0,0	0,0	0,0
Totaal	280	220	340	280	220	340	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	280	0,0	280
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	280	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **280 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
 Project omschrijving : 2017063538-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424698
 Uw referentie : AM559 (30-80)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/05/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
>20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
 Project omschrijving : 2017063538-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424701
 Uw referentie : AM562 (40-80)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 23-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 32040 g
 Droge massa aangeleverde monster : 28804 g
 Percentage droogrest : 89,9 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 (mg)
<0,5 mm	12985,0	45,8	19,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	2608,9	9,2	308,2	11,81	52	83,0
1-2 mm	1700,1	6,0	350,1	20,59	51	204,9
2-4 mm	1507,6	5,3	897,2	59,51	51	1306,0
4-8 mm	3218,9	11,4	3218,9	100,00	61	10502,1
8-20 mm	5554,4	19,6	5554,4	100,00	52	27835,3
>20 mm	752,6	2,7	752,6	100,00	65	85953,5
Totaal	28327,5	100,0	11100,4		332	125884,8

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	3,1	1,9	4,7	3,1	1,9	4,7	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	4,4	2,8	6,6	4,4	2,8	6,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	9,7	6,9	13	9,7	6,9	13	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	46	37	56	46	37	56	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	120	98	150	120	98	150	0,0	0,0	0,0
>20 mm	380	300	460	380	300	460	0,0	0,0	0,0
Totaal	570	450	680	570	450	680	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	570	0,0	570
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	570	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **570 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
Project omschrijving : 2017063538-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424701
Uw referentie : AM562 (40-80)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
>20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 669192
Project omschrijving	: 2017063538-414523
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
Project omschrijving : 2017063538-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5424699	AM560 (30-65)	560	.3-.65	0001826MG
5424700	AM561 (45-60)	561	.45-.6	0018973MG
5424702	AM565 (30-55)	565	.3-.55	0001832MG
5424703	AM566 (25-60)	566	.25-.6	0001834MG
5424704	AMM24 (8-50)	AMM24	.08-.5	0001831MG
5424698	AM559 (30-80)	559	.3-.8	0018976MG
		559	.3-.8	0019364MG
5424701	AM562 (40-80)	562	.4-.8	0001829MG
		562	.4-.8	0001830MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669192
Project omschrijving : 2017063538-414523
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

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 23-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017063555/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-May-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017063555/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	16-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-May-2017/17:47
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	83.5 ¹⁾	50.8 ¹⁾	90.7 ¹⁾	84.2 ¹⁾	88.4 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
Aantal stuks		67 ²⁾	1 ²⁾	42 ²⁾	3 ²⁾	96 ²⁾
Gewicht	g	526.4 ²⁾	3.2 ²⁾	440.2 ²⁾	15.4 ²⁾	155.1 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	66000 ²⁾	0.0 ²⁾	55000 ²⁾	1200 ²⁾	19000 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AV559 (30-80)	15-May-2017	9539569
2	AV560 (30-65)	15-May-2017	9539570
3	AV562 (40-80)	16-May-2017	9539571
4	AV565 (30-55)	16-May-2017	9539572
5	AVM01 (0-7)	15-May-2017	9539573

Q1: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Akkoord

Pr.coörd.

CP

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017063555/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9539569	559	AV559	30	80	R001401939	AV559 (30-80)
9539570	560	AV560	30	65	R001432223	AV560 (30-65)
9539571	562	AV562	40	80	R001432226	AV562 (40-80)
9539572	565	AV565	30	55	R001432229	AV565 (30-55)
9539573	AMV01	AVM01	0	7	R001432233	AVM01 (0-7)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017063555/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017063555/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
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: BNPA NL2A
KvK/CaC 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 : 669193
Project omschrijving : 2017063555-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424705
Uw referentie : AV559 (30-80)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/05/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.P.
Datum geanalyseerd : 16-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 630,6 g
Droge massa aangeleverde monster : 526,4 g
Percentage droogrest : 83,48 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	526,4	hecht	chrysotiel 10-15		67	65800,0	0,0
Totaal	526,4				67	65800,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	66000	0,0	66000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	66000	0,0	

Totaal massa asbest: 66000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669193
 Project omschrijving : 2017063555-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424706
 Uw referentie : AV560 (30-65)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/05/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 16-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 6,3 g
 Droge massa aangeleverde monster : 3,2 g
 Percentage droogrest : 50,79 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	3,2				1	0,0	0,0
Totaal	3,2				1	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 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	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Totaal massa asbest: 0.0 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669193
 Project omschrijving : 2017063555-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424707
 Uw referentie : AV562 (40-80)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : B.H.
 Datum geanalyseerd : 16-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 485,5 g
 Droge massa aangeleverde monster : 440,2 g
 Percentage droogrest : 90,67 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	440,2	hecht	chrysotiel 10-15		42	55025,0	0,0
Totaal	440,2				42	55025,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	55000	0,0	55000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	55000	0,0	

Totaal massa asbest: **55000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669193
 Project omschrijving : 2017063555-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424708
 Uw referentie : AV565 (30-55)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/05/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : B.H.
 Datum geanalyseerd : 16-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 18,3 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15,4 g
 Percentage droogrest : 84,15 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	15,4	hecht	chrysotiel 5-10		3	1155,0	0,0
Totaal	15,4				3	1155,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1200	0,0	1200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1200	0,0	

Totaal massa asbest: 1200 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669193
Project omschrijving : 2017063555-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5424709
Uw referentie : AVM01 (0-7)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 15/05/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.P.
Datum geanalyseerd : 16-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 175,4 g
Droge massa aangeleverde monster : 155,1 g
Percentage droogrest : 88,43 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	155,1	hecht	chrysotiel 10-15		96	19387,5	0,0
Totaal	155,1				96	19387,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	19000	0,0	19000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	19000	0,0	

Totaal massa asbest: 19000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 669193
Project omschrijving	: 2017063555-414523
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 669193
Project omschrijving : 2017063555-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5424705 AV559 (30-80)	559	.3-.8	R001401939B
5424706 AV560 (30-65)	560	.3-.65	R0014322231
5424707 AV562 (40-80)	562	.4-.8	R001432226
5424708 AV565 (30-55)	565	.3-.55	R0014322297
5424709 AVM01 (0-7)	AMV01	0-.07	R0014322332

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 31-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017066809/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-May-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017066809/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-May-2017/19:33
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	84.8 ¹⁾	90.4 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
Aantal stuks		1 ²⁾	63 ²⁾
Gewicht	g	11.7 ²⁾	1001.7 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	1500 ²⁾	130000 ²⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	568-AV568 (0-25)	18-May-2017	9549734
2	569-AV569 (30-60)	18-May-2017	9549735

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

YD

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017066809/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9549734	568	AV568	0	25	R001294768	568-AV568 (0-25)
9549735	569	AV569	30	60	R001401834	569-AV569 (30-60)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
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 2017066809/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017066809/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
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: BNPA NL2A
KvK/CaC 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 : 670921
 Project omschrijving : 2017066809-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5429287
 Uw referentie : 568-AV568 (0-25)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/05/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 22-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 13,8 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11,7 g
 Percentage droogrest : 84,78 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	11,7	hecht	chrysotiel 10-15		1	1462,5	0,0
Totaal	11,7				1	1462,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1500	0,0	1500
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1500	0,0	

Totaal massa asbest: 1500 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 670921
Project omschrijving : 2017066809-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5429288
Uw referentie : 569-AV569 (30-60)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/05/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.M.
Datum geanalyseerd : 22-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 1107,9 g
Droge massa aangeleverde monster : 1001,7 g
Percentage droogrest : 90,41 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	1001,7	hecht	chrysotiel 10-15		63	125212,5	0,0
Totaal	1001,7				63	125212,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	130000	0,0	130000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	130000	0,0	

Totaal massa asbest: 130000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 670921
Project omschrijving	: 2017066809-414523
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 670921
Project omschrijving : 2017066809-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5429287	568-AV568 (0-25)	568	0-.25	R001294768
5429288	569-AV569 (30-60)	569	.3-.6	R0014018345

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 07-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017068201/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-May-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068201/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-Jun-2017/17:06
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Bodemkundige analyses					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	67.8 ¹⁾	66.9 ¹⁾	75.1 ¹⁾	80.7 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	26.4 ²⁾	13.6 ²⁾	15.3 ²⁾	28.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	7.5 ²⁾	0.0 ²⁾	6.8 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	57 ²⁾	0.0 ²⁾	16 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	160 ²⁾	0.0 ²⁾	44 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	830 ²⁾	0.0 ²⁾	570 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	2200 ²⁾	0.0 ²⁾	1400 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	3300 ²⁾	<10.7 ²⁾	2100 ²⁾	<9.4 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	180 ²⁾	<1.2 ²⁾	180 ²⁾	<0.5 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	180 ²⁾	<1.2 ²⁾	180 ²⁾	<0.5 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	180 ²⁾	<1.2 ²⁾	180 ²⁾	<0.5 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	180 ²⁾	0.0 ²⁾	180 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	569-AM569-2 (30-60)	18-May-2017	9554151
2	569-AM569-3 (60-90)	18-May-2017	9554152
3	575-AM575 (30-50)	23-May-2017	9554153
4	AMM25 (50-100)	23-May-2017	9554154

Q: door IFA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3900 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

AG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.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 2017068201/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9554151	569	AM569-2.1	30	60	0001843MG	569-AM569-2 (30-60)
9554151	569	AM569-2.2	30	60	0001838MG	
9554152	569	AM569-3	60	90	0001842MG	569-AM569-3 (60-90)
9554153	575	AM575	30	50	0014652MG	575-AM575 (30-50)
9554154	AMM25	1	50	100	0018972MG	AMM25 (50-100)
9554154	AMM25	2	50	100	0001835MG	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARNL2A
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 2017068201/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017068201/1

Pagina 1/1

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: BNPA NL2A
KvK/CaC 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 : 671739
 Project omschrijving : 2017068201-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431291
 Uw referentie : 569-AM569-2 (30-60)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : C.S.
 Datum geanalyseerd : 06-06-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 26430 g
 Droge massa aangeleverde monster : 17920 g
 Percentage droogrest : 67,8 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 (mg)
<0,5 mm	14474,0	81,4	58,0	0,40	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	659,0	3,7	57,2	8,68	10	5,2
1-2 mm	610,7	3,4	127,4	20,86	22	95,5
2-4 mm	526,3	3,0	526,3	100,00	49	1308,2
4-8 mm	659,7	3,7	659,7	100,00	38	6635,5
8-20 mm	743,6	4,2	743,6	100,00	15	17729,8
>20 mm	117,4	0,7	117,4	100,00	0	0,0
Totaal	17790,7	100,0	2289,6		134	25774,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,4	0,2	0,9	0,4	0,2	0,9	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	3,2	1,8	5,4	3,2	1,8	5,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	9,2	7,4	11	9,2	7,4	11	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	47	37	56	47	37	56	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	120	100	150	120	100	150	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	180	150	220	180	150	220	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	180	0,0	180
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	180	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **180 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671739
 Project omschrijving : 2017068201-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431291
 Uw referentie : 569-AM569-2 (30-60)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/05/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671739
 Project omschrijving : 2017068201-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431292
 Uw referentie : 569-AM569-3 (60-90)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 18/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 02-06-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13620 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9112 g
 Percentage droogrest : 66,9 m/m %
 Type zeving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest (mg)
<0,5 mm	8638,9	96,0	6,4	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	134,2	1,5	12,2	9,09	0	0,0
1-2 mm	87,8	1,0	18,8	21,41	0	0,0
2-4 mm	55,1	0,6	55,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	44,0	0,5	44,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	38,1	0,4	38,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	8998,1	100,0	174,6		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,8	0,0	0,0	0,8	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	<1,2	0,0	1,2	<1,2	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671739
 Project omschrijving : 2017068201-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431293
 Uw referentie : 575-AM575 (30-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 02-06-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15260 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11460 g
 Percentage droogrest : 75,1 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 (mg)
<0,5 mm	8342,1	74,2	36,6	0,44	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	490,3	4,4	58,0	11,83	15	6,4
1-2 mm	341,0	3,0	92,1	27,01	20	35,0
2-4 mm	394,5	3,5	394,5	100,00	22	349,4
4-8 mm	618,7	5,5	618,7	100,00	21	4596,4
8-20 mm	931,9	8,3	931,9	100,00	12	11345,2
>20 mm	131,5	1,2	131,5	100,00	0	0,0
Totaal	11250,0	100,0	2263,3		90	16332,4

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,6	0,3	1,1	0,6	0,3	1,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	1,4	0,8	2,4	1,4	0,8	2,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	3,9	3,1	4,7	3,9	3,1	4,7	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	51	41	61	51	41	61	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	130	100	150	130	100	150	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	180	150	220	180	150	220	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	180	0,0	180
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	180	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **180 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671739
Project omschrijving : 2017068201-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431293
Uw referentie : 575-AM575 (30-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/05/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0,5-1 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671739
 Project omschrijving : 2017068201-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431294
 Uw referentie : AMM25 (50-100)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 06-06-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 28000 g
 Droge massa aangeleverde monster : 22596 g
 Percentage droogrest : 80,7 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 (mg)
<0,5 mm	21431,4	95,6	13,9	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	302,9	1,4	17,5	5,78	0	0,0
1-2 mm	162,9	0,7	59,4	36,46	0	0,0
2-4 mm	126,3	0,6	126,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	187,8	0,8	187,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	200,5	0,9	200,5	100,00	0	0,0
>20 mm	14,7	0,1	14,7	100,00	0	0,0
Totaal	22426,5	100,0	620,1		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,1	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	<0,5	0,0	0,4	<0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671739
Project omschrijving : 2017068201-414523
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.

Uw referentie : 569-AM569-3 (60-90)
Monstercode : 5431292

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671739
Project omschrijving : 2017068201-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5431291	569-AM569-2 (30-60)	569	.3-.6	0001843MG
		569	.3-.6	0001838MG
5431292	569-AM569-3 (60-90)	569	.6-.9	0001842MG
5431293	575-AM575 (30-50)	575	.3-.5	0014652MG
5431294	AMM25 (50-100)	AMM25	.5-1	0018972MG
		AMM25	.5-1	0001835MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 671739
Project omschrijving	: 2017068201-414523
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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 02-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017068217/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-May-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068217/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-Jun-2017/17:41
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.8 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
Aantal stuks		4 ²⁾
Gewicht	g	9.5 ²⁾
Amfibool	mg	0.0 ²⁾
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	1200 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 575-AV575 (30-50)

Datum monstername

23-May-2017

Monster nr.

9554198

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

AG

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017068217/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9554198	575	AV575	30	50	R001294749	575-AV575 (30-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
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 2017068217/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017068217/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
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: BNPA NL2A
KvK/CaC 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 : 671741
Project omschrijving : 2017068217-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431298
Uw referentie : 575-AV575 (30-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/05/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.P.
Datum geanalyseerd : 24-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 10,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 9,5 g
Percentage droogrest : 88,79 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	9,5	hecht	chrysotiel 10-15		4	1187,5	0,0
Totaal	9,5				4	1187,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1200	0,0	1200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1200	0,0	

Totaal massa asbest: 1200 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 671741
Project omschrijving	: 2017068217-414523
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.
------------------------	--

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	671741
Project omschrijving	:	2017068217-414523
Opdrachtgever	:	Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5431298	575-AV575 (30-50)	575	.3-.5	R001294749K

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 07-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017068319/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-May-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068319/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Jun-2017/14:22
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	22.4 ¹⁾	80.0 ¹⁾	79.9 ¹⁾	78.9 ¹⁾	45.9 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	8.8 ²⁾	13.7 ²⁾		14.5 ²⁾	10.6 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⁾	86 ²⁾		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	140 ²⁾		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	2800 ²⁾		120 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	4600 ²⁾		870 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	500 ²⁾		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<13.2 ²⁾	8100 ²⁾		990 ²⁾	<9.1 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<6.8 ²⁾	750 ²⁾		88 ²⁾	<1.9 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<6.8 ²⁾	750 ²⁾		88 ²⁾	<1.9 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<6.8 ²⁾	750 ²⁾		88 ²⁾	<1.9 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⁾	750 ²⁾		88 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾		0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Rantal stuks				87 ²⁾		
Gewicht	g			330.1 ²⁾		
Amfibool	mg			0.0 ²⁾		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg			41000 ²⁾		

Nr. Monsteromschrijving

1	656-AM6560G (30-80)
2	657-AM657 (0-40)
3	657-AV657 (0-40)
4	658-AM568 (0-40)
5	658-AM5680G (40-65)

Datum monstername

22-May-2017	9554593
22-May-2017	9554594
22-May-2017	9554595
22-May-2017	9554596
22-May-2017	9554597

Q: door IFA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3900 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068319/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Jun-2017/14:22
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	85.0 ¹⁾	81.5 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg		13.9 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		<4.3 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds		<0.4 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds		<0.4 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds		<0.4 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⁾
Rantal stuks		10 ²⁾	
Gewicht	g	63.1 ²⁾	
Amfibool	mg	0.0 ²⁾	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	7900 ²⁾	

Nr. Monsteromschrijving

6	658-AV568 (0-40)
7	660-AM660 (0-25)

Datum monstername

22-May-2017
24-May-2017

Monster nr.

9554598
9554599

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door Iva geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

AG

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017068319/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9554593	656	AM6560G	30	80	0014639MG	656-AM6560G (30-80)
9554594	657	AM657	0	40	0014641MG	657-AM657 (0-40)
9554595	657	AV657	0	40	R001294752	657-AV657 (0-40)
9554596	658	AM568	0	40	0014638MG	658-AM568 (0-40)
9554597	658	AM5680G	40	65	0001844MG	658-AM5680G (40-65)
9554598	658	AV568	0	40	R001294753	658-AV568 (0-40)
9554599	660	AM660	0	25	0014655MG	660-AM660 (0-25)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017068319/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017068319/1

Pagina 1/1

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: BNPA NL2A
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 : 671795
 Project omschrijving : 2017068319-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431465
 Uw referentie : 660-AM660 (0-25)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 24/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 07-06-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13880 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11312 g
 Percentage droogrest : 81,5 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 (mg)
<0,5 mm	4842,6	43,4	33,5	0,69	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	747,3	6,7	188,9	25,28	0	0,0
1-2 mm	912,5	8,2	342,3	37,51	0	0,0
2-4 mm	1025,2	9,2	1025,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	1771,4	15,9	1771,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	1723,9	15,4	1723,9	100,00	0	0,0
>20 mm	142,6	1,3	142,6	100,00	0	0,0
Totaal	11165,5	100,0	5227,8		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	0,3	0,0	0,0	0,3	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	<0,4	0,0	0,4	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671795
 Project omschrijving : 2017068319-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431466
 Uw referentie : 656-AM656OG (30-80)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 07-06-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 8840 g
 Droge massa aangeleverde monster : 1980 g
 Percentage droogrest : 22,4 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 (mg)
<0,5 mm	758,9	38,8	32,6	4,30	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	238,9	12,2	14,5	6,07	0	0,0
1-2 mm	478,7	24,5	97,6	20,39	0	0,0
2-4 mm	47,3	2,4	47,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	91,6	4,7	91,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	80,5	4,1	80,5	100,00	0	0,0
>20 mm	261,9	13,4	261,9	100,00	0	0,0
Totaal	1957,8	100,0	626,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	3,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	3,7	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	<6,8	0,0	6,7	<6,8	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<6,8 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671795
 Project omschrijving : 2017068319-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431467
 Uw referentie : 657-AM657 (0-40)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 06-06-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13700 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10960 g
 Percentage droogrest : 80,0 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 (mg)
<0,5 mm	4999,3	46,3	61,9	1,24	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	984,8	9,1	101,7	10,33	0	0,0
1-2 mm	1265,2	11,7	521,3	41,20	20	283,7
2-4 mm	1187,2	11,0	1187,2	100,00	55	1120,7
4-8 mm	1506,4	14,0	1506,4	100,00	145	22058,8
8-20 mm	800,2	7,4	800,2	100,00	45	36587,5
>20 mm	48,9	0,5	48,9	100,00	2	4033,8
Totaal	10792,0	100,0	4227,6		267	64084,5

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	8,0	4,9	13	8,0	4,9	13	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	13	10	16	13	10	16	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	260	200	310	260	200	310	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	420	340	510	420	340	510	0,0	0,0	0,0
>20 mm	47	37	56	47	37	56	0,0	0,0	0,0
Totaal	750	600	900	750	600	900	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	750	0,0	750
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	750	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **750 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 ++ : enkele losse vezels incl bundel

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671795
 Project omschrijving : 2017068319-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431467
 Uw referentie : 657-AM657 (0-40)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/05/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
>20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671795
 Project omschrijving : 2017068319-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431469
 Uw referentie : 658-AM568 (0-40)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 07-06-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14480 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11425 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 (mg)
<0,5 mm	4742,8	42,1	25,2	0,53	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	929,4	8,2	288,8	31,07	0	0,0
1-2 mm	1247,1	11,1	464,6	37,25	0	0,0
2-4 mm	1237,3	11,0	1237,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	1796,3	15,9	1796,3	100,00	9	984,5
8-20 mm	1205,5	10,7	1205,5	100,00	6	6969,5
>20 mm	116,4	1,0	116,4	100,00	0	0,0
Totaal	11274,8	100,0	5134,1		15	7954,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	11	8,7	13	11	8,7	13	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	77	62	93	77	62	93	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	88	71	110	88	71	110	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	88	0,0	88
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	88	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **88 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671795
Project omschrijving : 2017068319-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431469
Uw referentie : 658-AM568 (0-40)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/05/2017

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	product 1			
	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671795
 Project omschrijving : 2017068319-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431470
 Uw referentie : 658-AM568OG (40-65)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/05/2017

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 07-06-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10580 g
 Droge massa aangeleverde monster : 4856 g
 Percentage droogrest : 45,9 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 (mg)
<0,5 mm	4611,7	96,6	11,7	0,25	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	43,6	0,9	7,2	16,51	0	0,0
1-2 mm	46,1	1,0	9,6	20,82	0	0,0
2-4 mm	41,8	0,9	41,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	21,0	0,4	21,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	9,4	0,2	9,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	4773,6	100,0	100,7		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	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	1,5	0,0	0,0	1,5	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	<1,9	0,0	1,9	<1,9	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin 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	serpentiin 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 (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,9 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671795
 Project omschrijving : 2017068319-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431468
 Uw referentie : 657-AV657 (0-40)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/05/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : G.P.
 Datum geanalyseerd : 24-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 413,3 g
 Droge massa aangeleverde monster : 330,1 g
 Percentage droogrest : 79,87 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	330,1	hecht	chrysotiel 10-15		87	41262,5	0,0
Totaal	330,1				87	41262,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	41000	0,0	41000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	41000	0,0	

Totaal massa asbest: **41000 mg**

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671795
 Project omschrijving : 2017068319-414523
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5431471
 Uw referentie : 658-AV568 (0-40)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 22/05/2017

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : C.S.
 Datum geanalyseerd : 24-05-2017

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 74,2 g
 Droge massa aangeleverde monster : 63,1 g
 Percentage droogrest : 85,04 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	63,1	hecht	chrysotiel 10-15		10	7887,5	0,0
Totaal	63,1				10	7887,5	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	7900	0,0	7900
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	7900	0,0	

Totaal massa asbest: 7900 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671795
Project omschrijving : 2017068319-414523
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.

Uw referentie : 656-AM656OG (30-80)
Monstercode : 5431466

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie : 658-AM568OG (40-65)
Monstercode : 5431470

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 671795
Project omschrijving : 2017068319-414523
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5431465	660-AM660 (0-25)	660	0-25	0014655MG
5431466	656-AM656OG (30-80)	656	.3-.8	0014639MG
5431467	657-AM657 (0-40)	657	0-.4	0014641MG
5431469	658-AM568 (0-40)	658	0-.4	0014638MG
5431470	658-AM568OG (40-65)	658	.4-.65	0001844MG
5431468	657-AV657 (0-40)	657	0-.4	R001294752E
5431471	658-AV568 (0-40)	658	0-.4	R001294753F

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 671795
Project omschrijving	: 2017068319-414523
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

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 22-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017032829/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Mar-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032829/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	15-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2017/13:55
Monsternemer	2E	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	92.5
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	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
Polychloorbifenylen, PCB		
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
Q Chryseen	mg/kg ds	<0.050
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 Split parkeerterrein (0-30)	14-Mar-2017	9444639

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032829/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	15-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2017/13:55
Monsternemer	2E	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<0.50

Uitloogonderzoek

Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0037
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.015
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.068
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00012
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0040
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.019
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
Q Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0010
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	6.5
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	2.2
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	12

Fractie 1

Meettemperatuur (EC)	°C	19.6
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	71
Q Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	7.1
Meettemperatuur (pH)	°C	20.2
Q Zuurgraad (pH)		8.8

Nr.	Monsteromschrijving
1	Split parkeerterrein (0-30)

Datum monstername	Monster nr.
14-Mar-2017	9444639

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017032829/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9444639	SP01	1	0	30	0550090904	Split parkeerterrein (0-30)
9444639	SP01	2	0	30	0550090903	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017032829/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	cf. NEN-EN 12457-1,2,3 & NEN-EN-16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	Cf. NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	Cf. AP04-U-V en cf. NEN-ISO 7888

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017032829/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-U-IV cf. NEN-ISO 10523

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: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 30-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017036813/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-Mar-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036813/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Mar-2017/13:55
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	75.5	78.8	84.2
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	<6.0	14	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	60	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.2	38	7.7
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	18	<6.0
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	130	<38
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB				
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0015 ¹⁾	<0.0010
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0019	<0.0010
Q PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0016	<0.0010
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070	<0.0070	<0.0070
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.27	0.90	0.13
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.063	0.28	<0.050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.53	2.4	0.39
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.45	1.4	0.17
Q Chryseen	mg/kg ds	0.52	1.8	0.18
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21	0.91	0.071
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.48	1.8	0.12
Nr. Monsteromschrijving		Datum monstername		Monster nr.
1	AMM02-Uitloog (0-50)	22-Mar-2017		9457231
2	AMM07-Uitloog (0-50)	22-Mar-2017		9457232
3	Split parkeerterrein - uitloog (0-30)	22-Mar-2017		9457233

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017036813/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-Mar-2017/13:55
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.42	1.7	0.078
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.28	1.9	0.097
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	3.2	13	1.2
Uitloogonderzoek				
Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.01000	0.0101	0.0101
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.056	0.035	0.0046
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.072	0.052	0.0054
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040	<0.00040	<0.00040
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.022	0.014	<0.0050
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.10	0.11	0.027
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00012	0.00058	<0.00010
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.048	0.17	0.018
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.023	0.033	0.022
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.019	0.017	<0.0050
Q Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0057	0.0057	<0.0010
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040	0.063	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50	<0.50	<0.50
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	3.6	4.7	5.6
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	4.3	20	1.7
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	28	52	12

Fractie 1				
Meettemperatuur (EC)	°C	21.3	21.5	21.7
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	100	120	130
Q Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	10	12	13
Meettemperatuur (pH)	°C	21.7	21.9	22.0
Q Zuurgraad (pH)		8.7	8.2	8.2

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM02-Uitloog (0-50)	22-Mar-2017	9457231
2	AMM07-Uitloog (0-50)	22-Mar-2017	9457232
3	Split parkeerterrein - uitloog (0-30)	22-Mar-2017	9457233

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: RP04 erkende verrichting
S: AS 3900 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), 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 2017036813/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9457231	AMM02	Uitloog	0	50	0006500MG	AMM02-Uitloog (0-50)
9457232	AMM07	Uitloog	0	50	0006512MG	AMM07-Uitloog (0-50)
9457233	SP01	Uitloog	0	30	0006511MG	Split parkeerterrein - uitloog (0-

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017036813/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017036813/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	cf. NEN-EN 12457-1,2,3 & NEN-EN-16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	Cf. NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017036813/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	Cf. AP04-U-V en cf. NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-U-IV cf. NEN-ISO 10523

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: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

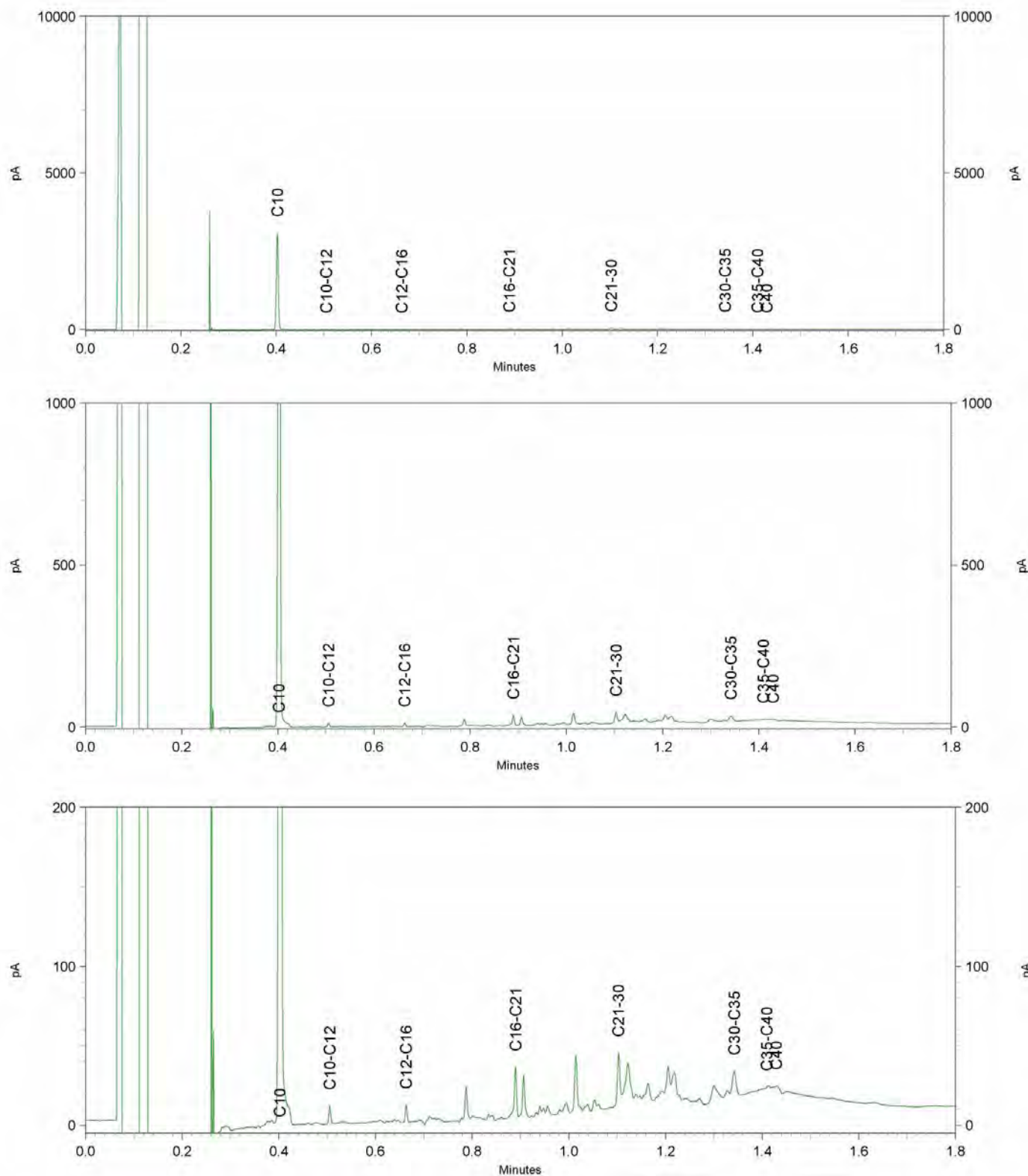
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9457232

Certificate no.: 2017036813

Sample description.: AMM07-Uitloog (0-50)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 12-Apr-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017035904/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	21-Mar-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017035904/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	28-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Apr-2017/14:20
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A,B,C,D
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd	
Q Droge stof	% (m/m)	78.7	75.5
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	7.8	23
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	33	68
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	25
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	69	130
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	0.0012 ¹⁾	0.0011 ¹⁾
Q PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0014
Q PCB 180	mg/kg ds	0.0017	<0.0010
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	<0.0070	<0.0070
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.13	0.68
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.052	0.32
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.27	1.7
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16	1.0
Q Chryseen	mg/kg ds	0.17	1.0
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.086	0.47
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17	0.97

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM15 (0-2)	21-Mar-2017	9454751
2	AMM17 (0-2)	21-Mar-2017	9454752

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

R: RP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017035904/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	28-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	12-Apr-2017/14:20
Monsternemer	2E -2E	Bijlage	A,B,C,D
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	0.60
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.71
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1.3	7.5

Uitloogonderzoek

Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100	0.0100
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.070	0.021
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.094	0.030
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	0.52
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00055	<0.00040
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.086	0.029
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00010	<0.00010
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.022	0.014
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.17	0.16
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
Q Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.012	<0.0010
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20	<0.20
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0.069	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50	<0.50
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	7.2	3.4
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	1.8	6.3
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	470	970

Fractie 1

Meettemperatuur (EC)	°C	20.3	20.6
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	220	370
Q Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	22	37
Meettemperatuur (pH)	°C	20.9	21.1
Q Zuurgraad (pH)		8.5	8.0

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM15 (0-2)	21-Mar-2017	9454751
2	AMM17 (0-2)	21-Mar-2017	9454752

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

AG

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 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 2017035904/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9454751	AMM15	AMM15-1	0	1	0006504MG	AMM15 (0-2)
9454751	AMM15	AMM15-2	1	2	0006503MG	
9454752		AMM17-1	0	1		AMM17 (0-2)
9454752	AMM17	AMM17-2	1	2	0006510MG	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017035904/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017035904/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	cf. NEN-EN 12457-1,2,3 & NEN-EN-16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	Cf. NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017035904/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	Cf. AP04-U-V en cf. NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-U-IV cf. NEN-ISO 10523

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: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2017035904/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

9454751

9454752

Extractie PCB/PAK

9454752

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

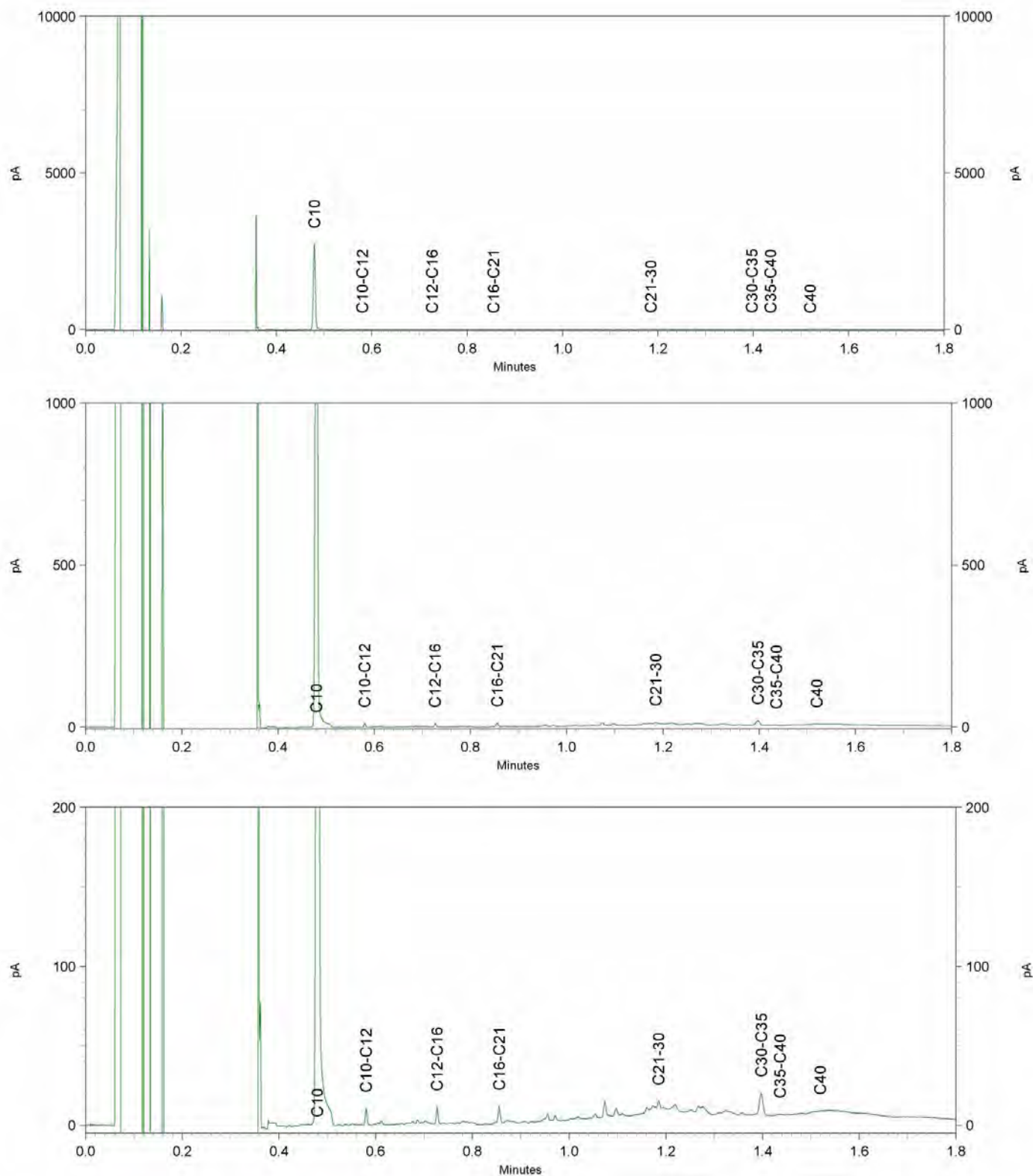
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9454751

Certificate no.: 2017035904

Sample description.: AMM15 (0-2)

V



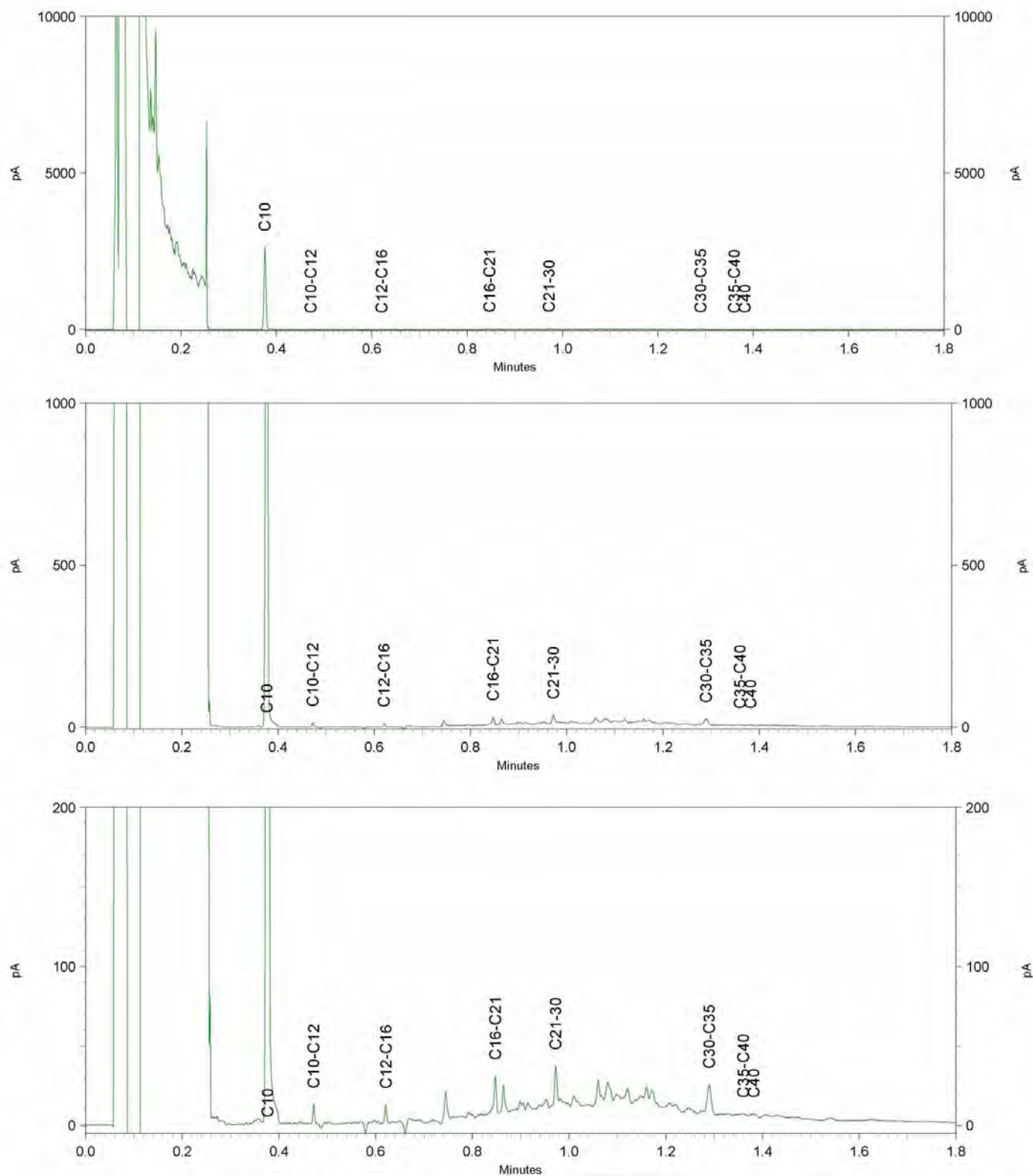
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9454752

Certificate no.: 2017035904

Sample description.: AMM17 (0-2)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 19-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017060742/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-May-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017060742/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	12-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-May-2017/16:26
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C,D
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	89.7
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	49
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	130
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	33
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	220
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	0.0011
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	0.0022 ¹⁾
Q PCB 153	mg/kg ds	0.0021
Q PCB 180	mg/kg ds	0.0023
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0077
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.59
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.41
Q Fluorantheen	mg/kg ds	2.3
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.5
Q Chryseen	mg/kg ds	1.5
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.62
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.2
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.70

Nr. Monsteromschrijving
1 AMM23-AMM23.1 (30-50)

Datum monstername 10-May-2017
Monster nr. 9530848

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017060742/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	12-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-May-2017/16:26
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C, D
Monstermatrix	Grond / sediment	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.84
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	9.7

Uitloogonderzoek

Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.01000
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.014
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.23
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	0.21
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.047
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00010
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0041
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.022
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.019
Q Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0028
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0.25
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0.043
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	6.7
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	5.6
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	89

Fractie 1

Meettemperatuur (EC)	°C	20.7
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	99
Q Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	9.9
Meettemperatuur (pH)	°C	21.5
Q Zuurgraad (pH)		9.6

Nr. Monsteromschrijving

1 AMM23-AMM23.1 (30-50)

Datum monstername

10-May-2017

Monster nr.

9530848

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3900 erkende verrichting
V: VLREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017060742/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9530848	AMM23	AMM23.1	30	50	0018980MG	AMM23-AMM23.1 (30-50)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
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 2017060742/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017060742/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	cf. NEN-EN 12457-1,2,3 & NEN-EN-16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	Cf. NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	Cf. AP04-U-V en cf. NEN-ISO 7888

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017060742/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-U-IV cf. NEN-ISO 10523

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: BNPA NL2A
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 2017060742/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

9530848

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

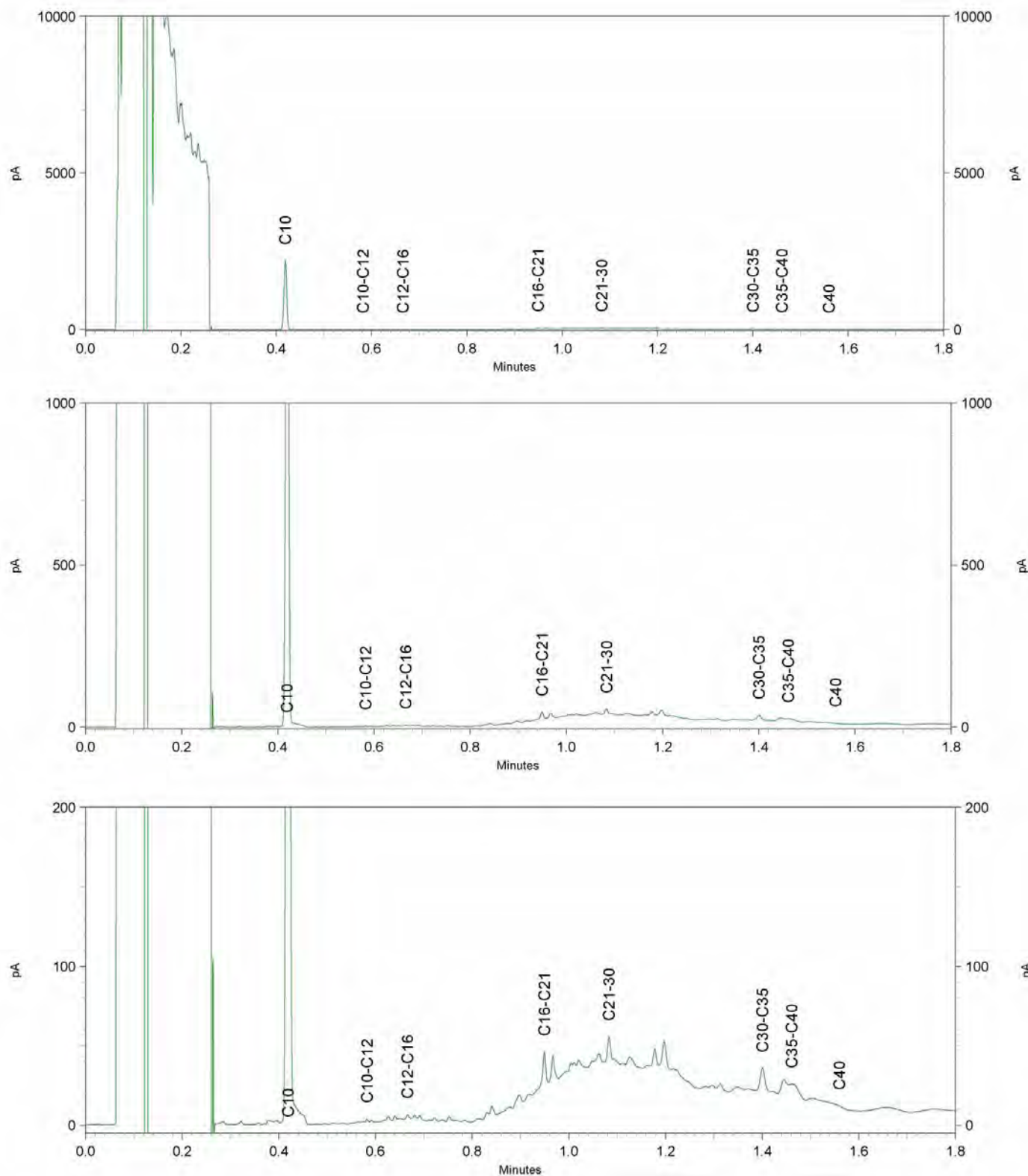
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9530848 40B_0516_2 v1 Apparaatst

Certificate no.: 2017060742

Sample description.: AMM23-AMM23.1 (30-50)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analyscertificaat

Datum: 02-Jun-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017066749/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-May-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysescertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017066749/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2017/07:49
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	88.5
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	8.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44
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
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0041 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0048
S PCB 180	mg/kg ds	0.0048
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.41
S Anthraceen	mg/kg ds	0.10
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.64
S Chryseen	mg/kg ds	0.74
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.30

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMF 561+566 (25-60)	17-May-2017	9549632

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017066749/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2017/07:49
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	1
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.55
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.30
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.29
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.4

Uitloogonderzoek

Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.092
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.13
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0054
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.084
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00010
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0096
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.057
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.015
Q Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0081
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	17
A Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	6.6
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	150

Fractie 1

A Meettemperatuur (EC)	°C	20.9
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	110
Q Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	11
Meettemperatuur (pH)	°C	21.4
Q Zuurgraad (pH)		8.8

Nr. Monsteromschrijving

1 MMF 561+566 (25-60)

Datum monstername

17-May-2017

Monster nr.

9549632

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017066749/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	22-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-Jun-2017/07:49
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Nr. Monsteromschrijving
1 MMF 561+566 (25-60)

Datum monstername 17-May-2017
Monster nr. 9549632

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

VA

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017066749/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9549632	561	F561	45	60	0540126830	MMF 561+566 (25-60)
9549632	566	F566	25	60	0540126831	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
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 2017066749/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017066749/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	cf. NEN-EN 12457-1, 2, 3 & NEN-EN-16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	Cf. AP04-E-I t/m XV & XIX en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	Cf. NEN 6483

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend 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 2017066749/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	Cf. AP04-E-XVII en cf. NEN-EN-ISO 10304-2
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	Cf. AP04-U-V en cf. NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	Cf. AP04-U-IV cf. NEN-ISO 10523

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: BNPA NL2A
KvK/CaC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

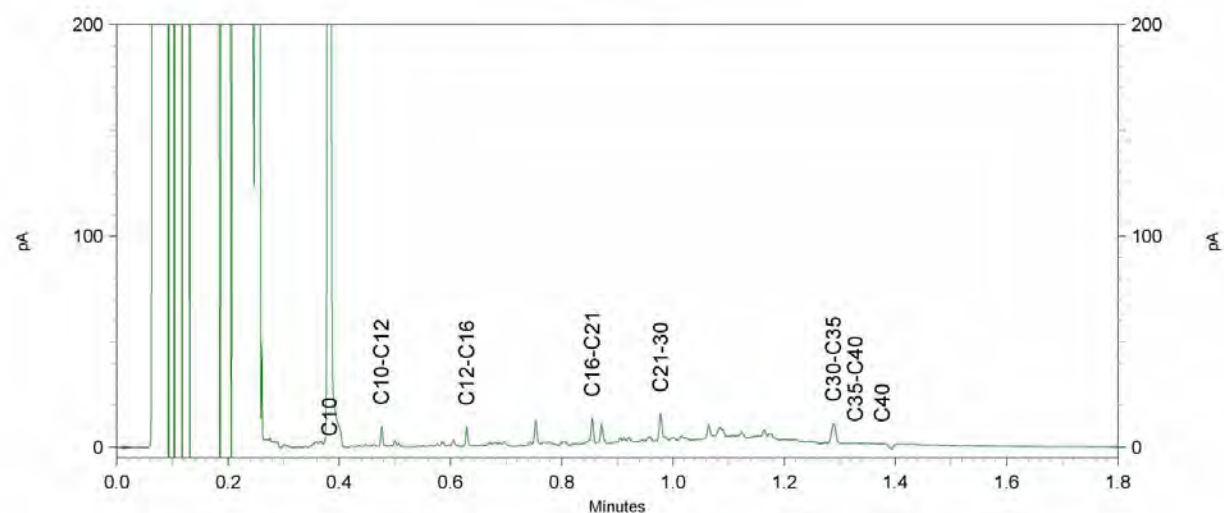
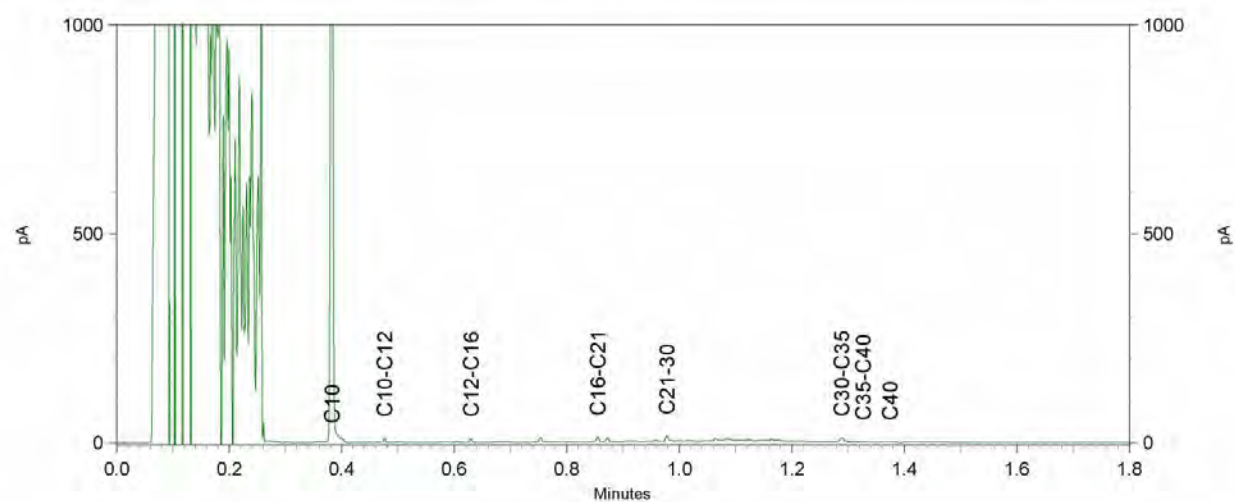
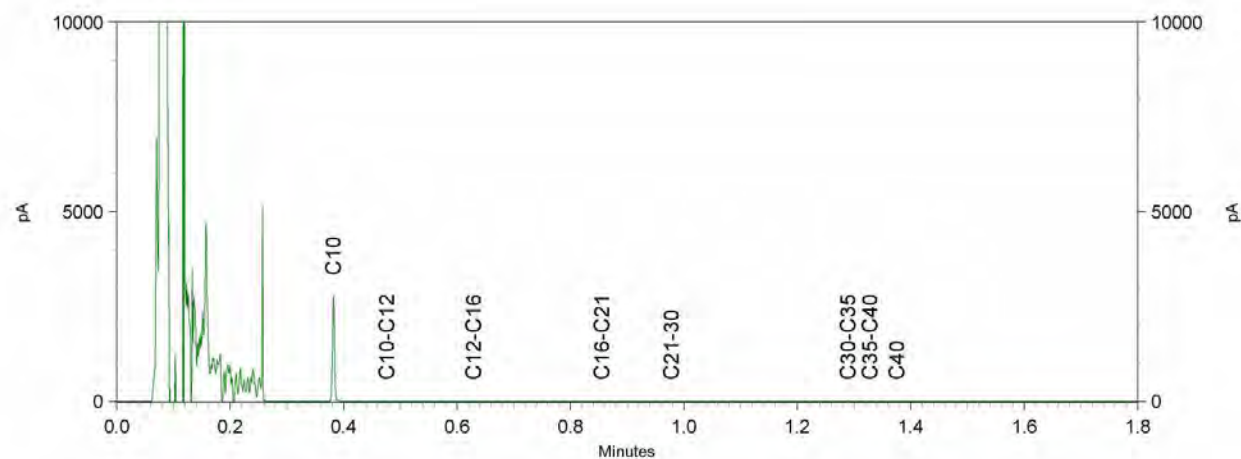
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9549632

Certificate no.: 2017066749

Sample description.: MMF 561+566 (25-60)

V



Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 17-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017032364/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Mar-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017032364/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	14-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-Mar-2017/09:18
Monsternemer	2E	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Asfalt	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Q PAK-detector		Zie bijl.	Zie bijl.
Q Beschrijving kern (RAW)		Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	702-1 (0-5)	14-Mar-2017	9443350
2	701-1 (0-3)	14-Mar-2017	9443351

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Akkoord
 Pr.coörd.

AG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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. INE), 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 2017032364/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9443350	702	1	0	5	0550090901	702-1 (0-5)
9443351	701	1	0	3	0550090902	701-1 (0-3)

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: BNPARL2R
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017032364/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
PAK Detector pr 77.2	W0180	Visueel	Cf. CROW publ. 210 :2015
Constructie opbouw excl. PAKmarker (RAW)	W0179	Berekening	Cf. RAW 2015 proef 77.1

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Constructieopbouw

Certificaatnummer: 2017032364
 Monsternummer: 09443350
 Projectnaam: bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
 Monsteromschrijving: 702-1 (0-5)
 Analysedatum: 17 Mar 2017



Laag	Laagdikte	Cumulatieve dikte	Korrelgrootte	Vulmiddel	Teerindicatie	Asfalttype
1	61 mm	61 mm	7 mm	Gebroken	Ja	DAB 0/8

Constructieopbouw

Certificaatnummer: 2017032364
Monsternummer: 09443351
Projectnaam: bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Monsteromschrijving: 701-1 (0-3)
Analysedatum: 17 Mar 2017

Laag	Laagdikte	Cumulatieve dikte	Korrelgrootte	Vulmiddel	Teerindicatie	Asfalttype
1	30 mm	30 mm	8 mm	Gebroken	Ja	DAB 0/8

- Betreft constructie opbouw, Geen scan mogelijk ivm: kern valt om tijdens de scan/ Kern is te klein of te lang om een scan te maken.

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 23-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017034652/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Mar-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017034652/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	17-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	23-Mar-2017/12:18
Monsternemer	2E	Bijlage	A, C
Monstermatrix	Asfalt	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Q Verkleinen brekermolen (cryogeen)		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
Q Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd
Q Droge stof	% (m/m)	99.3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<1.5
Q Fenanthreen	mg/kg ds	370
Q Anthraceen	mg/kg ds	56
Q Fluorantheen	mg/kg ds	350
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	110
Q Chryseen	mg/kg ds	96
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	37
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	59
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	36
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	36
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	1100

Nr. Monsteromschrijving

1 702-1 (0-5)

Datum monstername

14-Mar-2017

Monster nr.

9450739

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: BP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

AG


TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017034652/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9450739	702	1	0	5	0550090901	702-1 (0-5)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017034652/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Malen cryogeen (max 250 g)	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Eigen methode

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 29-Mar-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017037717/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Mar-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017037717/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Mar-2017/13:09
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Metalen					
S Barium (Ba)	µg/L	97	170	510	960
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Monsteromschrijving					
1	505-1-1 (150-250)	Datum monstername		Monster nr.	
2	509-1-1 (150-250)	23-Mar-2017		9460172	
3	528-1-1 (150-250)	23-Mar-2017		9460173	
4	531-1-1 (150-250)	23-Mar-2017		9460174	
		23-Mar-2017		9460175	

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 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. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017037717/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-Mar-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-Mar-2017/13:09
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	505-1-1 (150-250)	23-Mar-2017	9460172
2	509-1-1 (150-250)	23-Mar-2017	9460173
3	528-1-1 (150-250)	23-Mar-2017	9460174
4	531-1-1 (150-250)	23-Mar-2017	9460175

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q1: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017037717/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9460172	505	1	150	250	0800489937	505-1-1 (150-250)
9460172	505	2	150	250	0691691556	
9460173	509	1	150	250	0800490162	509-1-1 (150-250)
9460173	509	2	150	250	0691691606	
9460174	528	1	150	250	0800490034	528-1-1 (150-250)
9460174	528	2	150	250	0691691575	
9460175	531	1	150	250	0800490088	531-1-1 (150-250)
9460175	531	2	150	250	0691691583	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017037717/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2017037717/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Dichlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 30-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017067540/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-May-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017067540/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-May-2017/07:38
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	430
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	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
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1 546-1-1 (190-290)	23-May-2017	9552033

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01


TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017067540/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	23-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	30-May-2017/07:38
Monsternemer	2E	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
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

1 546-1-1 (190-290)

Datum monstername

23-May-2017

Monster nr.

9552033

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017067540/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9552033	546	1	190	290	0800489854	546-1-1 (190-290)
9552033	546	2	190	290	0691732146	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2R
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 2017067540/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017067540/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Dichlooretheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Dichlorprop. 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.

Antea Group
T.a.v. 2E
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 31-May-2017

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2017068091/1
Uw project/verslagnummer	414523
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-May-2017

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. 2E
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068091/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-May-2017/09:16
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	120	150	200
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	9.5
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	6.9
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	12
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10	<10	13
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.15	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.29	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	0.20	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	630-1-1 (130-230)	24-May-2017	9553765
2	636-1-1 (130-230)	24-May-2017	9553766
3	712-1-1 (220-320)	24-May-2017	9553767

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: RP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	414523	Certificaatnummer/Versie	2017068091/1
Uw projectnaam	bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrec	Startdatum	24-May-2017
Uw ordernummer		Rapportagedatum	31-May-2017/09:16
Monsternemer	2E	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	40	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	11	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	53	<50
Chromatogram		Zie bijl.		

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	630-1-1 (130-230)	24-May-2017	9553765
2	636-1-1 (130-230)	24-May-2017	9553766
3	712-1-1 (220-320)	24-May-2017	9553767

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.R. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q1: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: RP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2017068091/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9553765	630	1	130	230	0800489823	630-1-1 (130-230)
9553765	630	2	130	230	0691732137	
9553766	636	1	130	230	0800489821	636-1-1 (130-230)
9553766	636	2	130	230	0691732144	
9553767	712	1	220	320	0800489646	712-1-1 (220-320)
9553767	712	2	220	320	0691732155	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2017068091/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
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 2017068091/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Dichlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

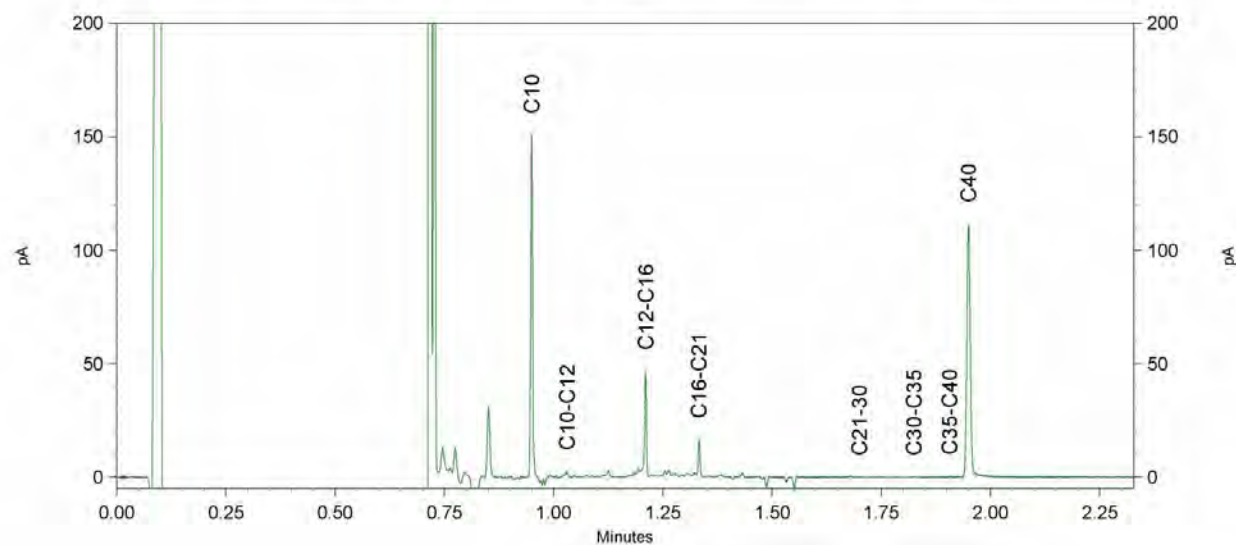
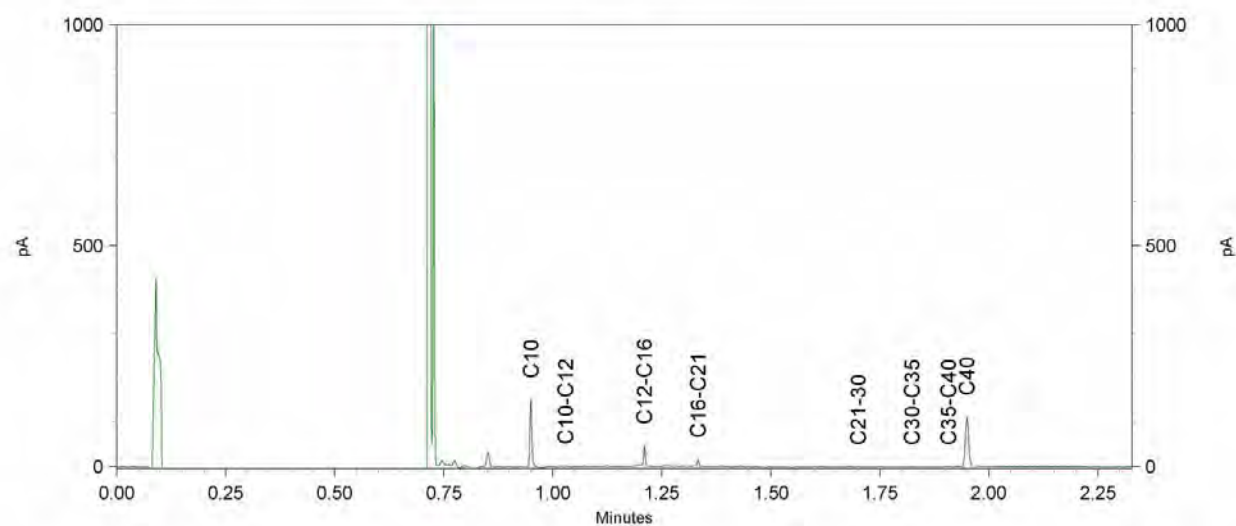
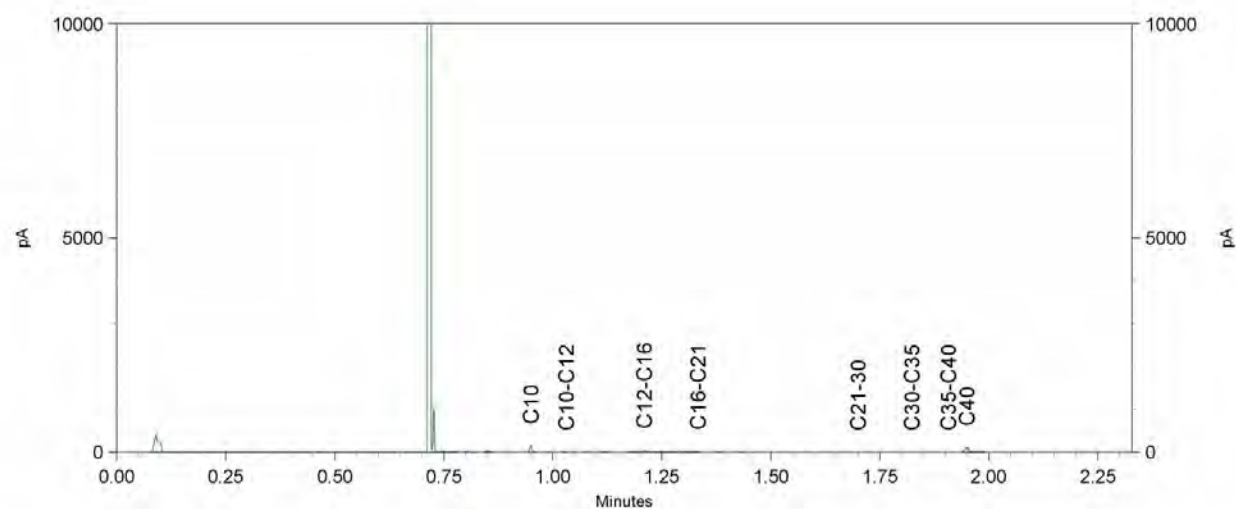
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9553766

Certificate no.: 2017068091

Sample description.: 636-1-1 (130-230)

V



Bijlage 11 Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek

Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek

Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Antea Group conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving handelt, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Het vorenstaande betekent dat Antea Group op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Antea Group uitgevoerde bodemonderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Antea Group.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Certificatie/accreditatie

Antea Group is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Het veldwerk ten behoeve van het milieuhygiënisch bodemonderzoek is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-proces-certificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). In de bijlage "Verantwoording onderzoek BRL 2000" is vermeld of Antea Group het veldwerk zelf heeft uitgevoerd of heeft uitbesteed aan een ander bureau. Zowel Antea Group als de bureaus waaraan Antea Group veldwerk uitbesteedt, zijn volgens de BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend. Eventuele afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn zijn in voorliggend rapport vermeld. In het colofon staan de namen en parafen van de veldmedewerkers die de kritische functies binnen het veldwerk hebben uitgevoerd.

De naleving van de kwaliteitseisen en procedures wordt periodiek getoetst door interne auditors en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De onderzochte locatie is niet in eigendom van Antea Group of gerelateerde zusterbedrijven.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater laat Antea Group verrichten door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben. Voor de analyses geldt dat deze conform het Accreditatieschema(AS)3000 zijn uitgevoerd. De analyseresultaten zijn gevalideerd getoetst middels BOTOVA.

Toepassing grond en asbest

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locatie. Indien echter grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek mogelijk niet. Afhankelijk van de omvang van de af te voeren partij(en) grond en de eisen die door de acceptant of het bevoegd gezag ter plaatse van de nieuwe toepassingslocatie worden gesteld (bijvoorbeeld aanwezigheid van een bodemkwaliteitskaart met bijbehorend bodembeheerplan), dient de grond eventueel nog conform de richtlijnen van het Besluit bodemkwaliteit te worden onderzocht.

Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek

Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Antea Nederland B.V. conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving handelt, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Het vorenstaande betekent dat Antea Nederland B.V. op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Antea Nederland B.V. uitgevoerde bodemonderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Antea Nederland B.V..

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Nederland B.V. wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Nederland B.V. niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Certificatie/accreditatie

Antea Group is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Het veldwerk ten behoeve van het milieuhygiënisch bodemonderzoek is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-proces-certificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). In de bijlage "Verantwoording onderzoek BRL 2000" is vermeld of Antea Group het veldwerk zelf heeft uitgevoerd of heeft uitbesteed aan een ander bureau. Zowel Antea Group als de bureaus waaraan Antea Group veldwerk uitbesteedt, zijn volgens de BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend. Eventuele afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn zijn in voorliggend rapport vermeld. In het colofon staan de namen en parafen van de veldmedewerkers die de kritische functies binnen het veldwerk hebben uitgevoerd.

De naleving van de kwaliteitseisen en procedures wordt periodiek getoetst door interne auditors en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De onderzochte locatie is niet in eigendom van Antea Group of gerelateerde zusterbedrijven.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater laat Antea Group verrichten door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben. Voor de analyses geldt dat deze conform het Accreditatieschema(AS)3000 zijn uitgevoerd. De analyseresultaten zijn gevalideerd getoetst middels BOTOVA.

Onderzoek naar asbest







Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de waterbodem, geen onderdeel uitmaakt van onderzoek dat volgens de NEN 5720/A1 is uitgevoerd.

Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de waterbodem dient volgens de NTA 5727 'Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem en baggerspecie' (NNI, maart 2004) te worden uitgevoerd.

Het voorliggende onderzoek doet derhalve geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de waterbodem op de onderzochte locatie. Als tijdens het veldwerk in de waterbodem asbestverdachte materialen zijn opgemerkt, dan komt dit in de profielbeschrijvingen en de conclusies naar voren.

Bijlage 12 Verantwoording onderzoek BRL 2000

Colofon

Verantwoording				
Project: Bodemonderzoek Noldijk 113 te Barendrecht				
Projectnummer: 414523				
Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd (aankruisen door projectleider/projectmedewerker):				
<input checked="" type="checkbox"/> Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)				
<input checked="" type="checkbox"/> Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)				
<input type="checkbox"/> Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)				
<input checked="" type="checkbox"/> Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)				
Verklaring functiescheiding Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en het vermelde protocol				
Protocol	Datum/Periode	Naam veldwerker*	Naam veldwerkbureau**	Handtekening
2001	13-23-03-2017	[Redacted Name]	Bureau:	
			Cert.nr.***:	
2008	13-23-03-2017		Bureau:	
			Cert.nr.***:	
2002	23-03-2017		Bureau:	
			Cert.nr.***:	
2001	10-24-05-2017		Bureau:	
		Cert.nr.***:		
2002	23/24-05-2017	Bureau:		
		Cert.nr.***:		
2018	10.24.05.2017	Bureau:		
		Cert.nr.***:		
		Bureau:		
		Cert.nr.***:		

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

** Alleen invullen als het veldwerk niet door Antea Group is uitgevoerd maar is uitbesteed aan een ander bureau.

*** Het veldwerkbureau dient hier het nummer van het BRL2000-certificaat te noteren, zoals vermeld op de site van Bodemplus

**Bijlage 13 Toelichting toetsingskader Besluit
bodemkwaliteit**

Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

De gemeten gehalten in een partij grond worden getoetst aan de maximale waarden en rekenregels uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit, specifiek de regels die gelden voor het volgens het generieke kader toepassen op landbodem.

Bij het conform het Besluit bodemkwaliteit toepassen van een partij grond speelt de kwaliteit en de functie van de ontvangende bodem (oftewel de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie) een rol. Derhalve zijn in het Besluit niet alleen maximale waarden opgenomen voor het classificeren van een toe te passen partij grond, maar ook voor het classificeren van de ontvangende landbodem:

- **Achtergrondwaarden (AW2000)**
Dit zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden (bekend als AW2000) zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De AW2000 zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.
- **Maximale waarden voor bodemfunctieklassen**
De bodemfunctieklassen beschrijven het gebruik van de landbodem. De maximale waarden van deze bodemfunctieklassen geven de bovengrens aan voor de gewenste (duurzame) bodemkwaliteit. Bij het generieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de bodemfunctieklassen 'wonen' en 'industrie'. De maximale waarden voor de bodemfunctieklassen zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling.
- **Maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen**
De maximale waarden van de bodemkwaliteitsklassen vormen de bovengrens voor de actuele kwaliteit van de bodem alsmede van een toe te passen partij grond. Bij het generieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de kwaliteitsklassen 'wonen' en 'industrie'. De kwaliteitsklassen voor landbodem zijn zodanig ingedeeld dat de maximale waarden van een bodemkwaliteitsklasse op hetzelfde niveau liggen als de maximale waarden van de corresponderende bodemfunctieklassen. De maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.
- **Lokale maximale waarden**
Een bevoegd gezag heeft de mogelijkheid om binnen haar beheergebied lokale maximale waarden voor de bodemkwaliteit vast te stellen waaraan een partij toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld aan de orde wanneer een bevoegd gezag, vanuit maatschappelijke en/of ruimtelijke overwegingen, binnen haar beheersgebied een verbetering wenst of een verslechtering van de bodemkwaliteit wil toelaten. Dergelijke lokale waarden kunnen hoger of lager liggen dan de bovengenoemde maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen.
- **Maximale emissiewaarden**
Bij een grootschalige bodemtoepassing hoeft niet te worden voldaan aan de maximale waarden van de bodemfunctie- en bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem. Daarentegen staat bij een dergelijke toepassing wel de emissie uit een partij grond centraal. Dit om te voorkomen dat een ontoelaatbare uitloging vanuit deze grond naar de ontvangende bodem plaatsvindt. De maximale emissiewaarden waaraan moet worden voldaan, zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.
- **Emissietoetswaarden**
Bij een grootschalige bodemtoepassing wordt vrijstelling verleend voor het bepalen van de emissie, en het toetsen van deze emissie aan de bovengenoemde maximale emissiewaarden, wanneer de gemiddeld gemeten gehalten in een toe te passen partij grond de zogenoemde emissietoetswaarden niet overschrijden. In dat geval wordt namelijk, op basis van in het verleden opgedane ervaringen, aangenomen dat wordt voldaan aan de maximale emissiewaarden. De emissietoetswaarden zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.

De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- **AW2000**
De landbodem dan wel een toe te passen partij grond wordt geclassificeerd als AW2000 (oftewel schoon), wanneer de gemeten gehalten de achtergrondwaarden niet overschrijden. In artikel 4.2.2 lid 4+5 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.
- **Kwaliteitsklasse 'wonen'**
De kwaliteit van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen' (zie artikel 4.4.1 lid 1 van de Regeling).
De kwaliteit van de ontvangende landbodem wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen'. In artikel 4.10.2 lid 3 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' wordt verstaan.
- **Kwaliteitsklasse 'industrie'**
De kwaliteit van de ontvangende landbodem alsmede van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'industrie' wanneer de gemeten gehalten de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' overschrijden, maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'industrie' (zie artikel 4.4.1 lid 2 en 4.10.2 lid 5 van de Regeling).
- **Niet toepasbare grond**
Wanneer de gemeten gehalten in een partij grond de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'industrie' overschrijden, dan komt deze grond niet in aanmerking voor hergebruik volgens het generieke toetsingskader van het Besluit. In dat geval dient te worden nagegaan of mogelijk wordt voldaan aan de voorwaarden voor het gebiedsspecifieke toetsingskader (art. 44 t/m 53 van het Besluit). Zo niet dan dient de grond te worden gereinigd of te worden gestort.

Grond die als AW2000 (schone grond) wordt beoordeeld, is vrij toepasbaar op landbodem. Voor het toepassen van grond die wordt geclassificeerd als 'wonen' of 'industrie' moet worden voldaan aan de voorwaarden van het generieke toetsingskader (art. 54 t/m 61 van het Besluit).

Alle toepassingen van grond moeten 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het centrale meldpunt van SenterNovem, behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m³ schone grond.

Bijlage 14 Historische informatie



DURA VERMEER

Waarmaken van ambities

Dura Vermeer Milieu BV

Postbus 577

2130 AN HOOFFDORP

Tel. 023-7528500

Fax. 023-7528549

RAPPORT



Actualisatie bodemonderzoek

Noldijk 113 (olieverontreinigingen bedrijfsterein) te Barendrecht

Rapportnummer : 02A14805-00021

Auteur : 2E [REDACTED]

Opdrachtgever : Cofely Nederland NV
Afdeling vastgoed

Versie	Datum	Status	Contr. AUT	Acc. SA
1	21-11-2014	Definitief		

SAMENVATTING

Pand + nummer:	GTI Barendrecht (E62)
Adres:	Noldijk 113, 2991 VJ Barendrecht

0. Status Onderzoekstraject

Historisch Onderzoek 971022/RD/01M d.d. 26 januari 1998	Oriënterend Onderzoek 971022/AB/09R d.d. 8 juli 1998	Aanvullend en Nader Onderzoek 971022/AB/18R d.d. 26 oktober 1998	Extra werkzaamheden 971022/AB/27/B d.d. 17 september 1999	Resultaten grondwatermonitoring (actualisatie) 616801_E62/RD/03 d.d. 12 juni 2006
Asbestinventarisatie - screening bodemdossier juni 2006	Actualiserend bodemonderzoek 617804/RD/01			

1. Historisch onderzoek

deellocaties	Situatie	Verdacht	Historie/situatie op deellocatie
A	Werkplaats	Ja	Verwerking van prefab buizen tot constructies. Werkplaats voor eigen machines.
B	Wasplaats	Ja	Op de wasplaats worden de buizen gebeitst en getest. Direct achter de wasplaats bevindt zich een slibvangput en een olieafscheider van het type: 1,5
C	Voormalige ondergrondse benzinetank en pomp	Ja	Tank dateert waarschijnlijk uit 1961. Toen is een Hinderwet vergunning aangevraagd voor een benzine-pomp installatie.
D	Voormalige ondergrondse dieseltank	Ja	Tank is verwijderd in 1989
E	Opslag vast en vloeibaar chemisch afval.	Ja	Chemisch afval wordt op het buitenterrein in containers opgeslagen.
F	Opslag lege "slurrie" bakken	Ja	Tussen de gasflessenopslag en de bunker worden lege "slurrie" bakken opgeslagen. Er zijn op dit terreindeel vlekken waargenomen.
G	Voormalige ondergrondse HBO tank naast werkplaats.	Ja	Tank dateert mogelijk uit 1970. Verwijderd in 1998.
H	Buitenterrein algemeen	Ja	Gezien de diverse potentieel verontreinigende activiteiten in het verleden is het gehele buitenterrein verdacht.
J	Grondlaag onder sintellaag parkeerplaats	Ja	Het parkeer terrein is verhard met mogelijk verontreinigde sintels.

2. Oriënterend onderzoek

Deellocaties	Compartiment	Analyse-monsters	(filter)diepte (m.-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Overschrijdingen		
					>streefw.	>tussenw.	>interv.w.
A	Grond	A1	0.1-0.8	Geen	Zink PAK	<	<
		30.3	1-1.5	Lichte oliegeur	Min.olie		
		12.2	0.3-0.5	Matige oliegeur	Min.olie		
B	Grond	B1	0.1-0.5	Sterk puinhoudend	Zink	<	<
		B2	0.6-1.5	Geen	PAK		
		8	-	Lichte oliegeur	Cadmium	<	<
C	Grond	C1	1,5-2,0	Geen	<	<	<
		28	-		<	<	<
		1	0.0-1.5	Sterke oliegeur	<	<	Min.olie
D	Grond	21	-	Matige oliegeur	Naftaleen	<	Min.olie
		E1	0.1-0.8	Geen	Cadmium	Zink	<
		19.2	0.3-0.8	Sterke oliegeur, matig puinhoudend	Min.olie	<	<
E	Grond	17	-		Min.olie	<	<
		F1	0.1-0.3	Licht puinhoudend	Zink	<	<
					Cadmium		
F	Grond				Kwik		
					PAK		
		2.3	0.7-1.0	Sterk puinhoudend, lichte oliegeur	Min.olie	<	<
G	Grond	3.2	0.5-0.8	Licht puinhoudend, lichte oliegeur	Min.olie	<	<
		2	-	Geen	Chroom	<	<
H	Grond				Cadmium		
					Tolueen		
					Trichl.eth.		

Deellocaties	Compartiment	Analyse-monsters	(filter)diepte (m.-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Overschrijdingen		
					>streefw.	>tussenw.	>interv.w.
H	Grond	H1	0,1-0,6	Lichte tot matige oliegeur, sterk puinhoudend	Nikkel Koper Zink Cadmium Kwik PAK Min.olie	<	<
		11.1	0.1-0.6	Matige oliegeur, sterk puinhoudend	<	Min.olie	<
J	Grond	J1	0,2-0,5	Geen	Min.olie	<	<
Perceelsgrenzen	Grondwater	Pb5	2,0-3,0	Geen	Chroom Cadmium Xylenen Trichl.eth. Arseen	<	<

Daarnaast is de EOX verhoogt in mengmonster H1.

3. Aanvullend en Nader onderzoek

Deellocaties	Compartiment	Analyse-monsters	(filter)diepte (m.-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Overschrijdingen		
					>streefw.	>tussenw.	>interv.w.
D (verontreiniging 1)	Grond	101.3	1,0-1,5	G	<	<	<
	Grond	102.3	1,0-1,5	Matige oliegeur	<	<	<
	Grond	102.4	1,5-2,0	Lichte oliegeur	<	<	<
	Grond	103.3	1,0-1,5	G	Min.olie (360)	<	<
	Grond	104.2	0,5-1,0	Matige oliegeur	<	<	<
	Grond	104.4	1,5-2,0	G	<	<	<
	Grondwater	100	1,5-2,5	G	<	<	<
	Grondwater	101	1,5-2,5	G	<	<	<
	Grondwater	103	1,5-2,5	G	<	<	<
	Grondwater	104	2,0-3,0	G	<	<	<
	Grondwater	105	1,5-2,5	G	<	<	<
H (Verontreiniging 2)	Grond	108.1	0-0,5	Lichte oliegeur	min. Olie (320)	<	<
	Grond	110.1	0-0,5	Matige oliegeur, puinresten	<	<	Min.olie (1100)
	Grond	110.3	1,0-1,5	G	min.olie (370)	<	<
	Grond	112.1	0-0,5	Matige oliegeur	<	<	Min.olie (2400)
	Grond	112.2	0,5-1,0	G	min.olie (360)	<	<
	Grond	113.1	0-0,5	G	<	<	<
	Grondwater	106	1,5-2,0	G	<	<	<
E (Verontreiniging 3)	Grond	17.1	0,1-0,5	G	zink (230)	<	<
	Grond	17.2	0,5-1,0	G	<	<	<
	Grond	18.1	0,1-0,5	G	<	Zink (550)	<
	Grond	18.2	0,1-0,5	G	zink (185)	<	<
	Grond	19.1	0,1-0,3	G	zink (180)	<	<

Het mengmonster H1 is uitgesplitst om na te gaan welk deelmonster verantwoordelijk is voor de verhoging van de EOX waarde. De EOX is verhoogt in deelmonster 11.1.

4. Extra werkzaamheden aanvullend en nader onderzoek

monster nummer	materiaal	diepte	zintuiglijke waarnemingen	> S	overschrijdingen > T	> I
110.1	grond	0-0.5	puinresten en matige oliegeur	<	<	minerale olie (1.200)
114.1	grond	0-0.5	lichte oliegeur	Minerale olie (81)	<	<
114.2	grond	0-0.5	G	<	<	<
115.1	grond	0-0.5	G	<	<	<
116.1	grond	0-0.5	puinbrokken	Minerale olie (100)	<	<
117.1	grond	0-0.5	puinbrokken	<	<	<
118.1	grond	0-0.5	lichte oliegeur	Minerale olie (83)	<	<
119.1	grond	0-0.5	puinbrokken	<	<	<
121.1	grond	0-0.5	G	<	<	<
11a.1	grond	0-0,5	G	<	<	<
120	grondwater	1.5-2.5	G	Tolueen (0,6) Ethylbenzeen (0,3) Xylenen (1,5)	<	Minerale olie (2700)

Het monster 11.1 is onderzocht middels een GC/MS screening. Geen van de onderzochte stoffen gaf een overschrijding van de detectiegrens.

Conclusies

- Op deellocatie D (verontreiniging 1) is, gezien de beperkte omvang, geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging in grond en grondwater;
- Op deellocatie H (verontreiniging 2) is sprake van een geval van ernstige verontreiniging van de grond. Het grondwater is waarschijnlijk niet ernstig verontreinigd.;
- Op deellocatie E (verontreiniging 3) is, gezien de beperkte omvang, geen sprake van een ernstige verontreiniging met zink in de grond;
- Op deellocatie H (verontreiniging 4) is in 1 deelmonster een verhoogde EOX aangetroffen. De verhoogde EOX is verder onderzocht middels een GC/MS screening. Geen van de onderzochte stoffen gaf een verhoging.

4. Grondwatermonitoring 2006 (actualisatie olieverontreinigingen)

Locatie	Peilbuis nummer	Filter Stelling	Overschrijdingen		
			>S	>T	>I
Voormalige ondergrondse dieselloletank nabij het kantoor (locatie D)	Pb 21	1,5-2,5		Minerale olie (520)	<
	Pb 17	1,5-2,5	<	<	<
	Pb 100	1,5-2,5	Minerale olie (80)	<	<
	Pb 103	1,5-2,5	Minerale olie (65)	<	<
	Pb 104	1,5-2,5	<	<	<
Buitenterrein (zuidelijke hoek, locatie H)	Pb 02	1,5-2,5	<	<	<
	Pb 106	1,5-2,5	<	<	<
	Pb 118	1,0-2,0	<	<	<
	Pb 120	1,0-2,0		Minerale olie (360)	<
	Pb 200	1,5-2,5	<	<	<

(...) = concentratie in µg/l;

< = geen overschrijding van de toetsingswaarde (S, T of I);

> S = overschrijding t.o.v. de streefwaarde;

> T = overschrijding t.o.v. de tussenwaarde ($\frac{1}{2} \times (\text{Streefwaarde} + \text{Interventiewaarde})$);

> I = overschrijding t.o.v. de interventiewaarde;

Conclusies

Op basis van de uitgevoerde monitoringsronde kan het volgende worden geconcludeerd:

- De situatie met betrekking tot beide minerale olieverontreinigingen zijn niet wezenlijk veranderd;
- Het grondwater is qua concentraties in beide gevallen lager dan zoals gemeten in 1998/1999 (matig verontreinigd in plaats van sterk verontreinigd);
- De minerale olieverontreiniging ter plaatse van deellocatie H (t.p.v. de vroegere röntgenbunker) betreft een ernstig geval van bodemverontreiniging in grond;
- Oppervlakten verontreinigingsgevallen:

Vlek	Grond	Grondwater	Ernstig geval ?
1 (D)	70 m ² ; ca. 100 m ³ boven streefwaarde	< interventiewaarde	Nee
2 (H)	100 à 130 m ² ; 50 à 70 m ³ boven $\frac{1}{2}(S+I)$ -waarde	< interventiewaarde	Ja, in grond

- Indien in de toekomst de locatie wordt heringericht tot woningbouw, dient rekening gehouden te worden met de noodzaak tot verwijdering van de olieverontreiniging op deellocatie H (noodzaak vanuit de Wet bodembescherming) en mogelijk eveneens de verontreiniging op deellocatie D (afhankelijk van de eisen uit de gemeentelijke bouwverordening).

Aanbevelingen

Het is aan te bevelen de omvang van de olieverontreiniging te blijven monitoren, tot het moment dat de locatie wordt heringericht / herontwikkeld. Een monitoringsfrequentie van 1x per 3 jaar wordt aanbevolen.

5. Screening bodemdossier op asbestverdachte bodemlagen 2006

Oppervlaktes

Perceel	9000	m ²
Bebouwing	1930	m ²
Asfalt/klinker/stelconverharding	6380	m ²
Onverhard	100	m ²
Grind/puin-/halfverharding	590	m ²

Asbestverdacht

ja

Samenstelling asbestverdachte laag

verspreid over de locatie komen lichte tot sterke bijmengingen met puin voor in de bodemlaag van 0 - 0,8 m-mv, de sintelverharding op de parkeerplaats/ voor borders e.d. is een aanname van 100 m² gedaan / het groen rondom de locatie niet meegenomen in perceelsgrens

Laagdiepte

0,0 - 0,8 m-mv

Contactzone

8%

Risico's huidige situatie

nee, slechts 1% onverhard ter plaatse van de asbestverdachte laag op het perceel, dus risico is nihil de overige onverharde 7% van het perceel is de sintelverharding op de parkeerplaats welke asbestonverdacht is

Asbestonderzoek bij verkoop/ontwikkeling

ja, in ieder geval indicatief bodemonderzoek en zoveel mogelijk gericht op het toekomstig gebruik/ontwikkeling

6. Actualiserend onderzoek 2007

Monster- nummer	Aanleiding / deellocatie	Deelmonster- Nummer	Monsterdiepte (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Analyse informatie	Humus- / lutum- gehalte (%)	> S	> T	> I
MMA	Bovengrond parkeerplaats (klinkers)	311.1 / 312.1 / 313.1	0,1 – 0,5	Geen bijzonderheden	NEN- pakket	<0,5 / <1	Zink (67)	<	<
MMB	Bovengrond t.h.v. Ingang	304.1	0,1 – 0,5	Olie waarneming	Min. Olie	1,5 / -	Minerale olie (190)	<	<
MMC	Buitenterrein bovengrond algemeen	300.2 / 302.1 / 307.2 / 314.1	0,1 – 1,0	Puinhoudend	NEN- pakket	5,1 / 5,3	Cadmium (0,7), Koper (30) Lood (67), Zink (210) PAK (7,3), EOX (0,4) Min. Olie (250)	<	<
MMD	Buitenterrein bovengrond algemeen	303.2 / 306.1 / 308.1 / 309.1	0,1 – 0,7	Puinhoudend	NEN- pakket	4,0 / 3,3	Cadmium (0,7), Zink (180) PAK (5,2), Min. Olie (70)	<	<
MME	Buitenterrein bovengrond	301.2 / 305.1 / 316.1 / 318.1	0,2 – 1,0	Geen bijzonderheden	NEN- pakket	0,8 / <1	Cadmium (0,6), Zink (110) Min. Olie (30)	<	<
MMF1	Werkplaats bovengrond	319.1 / 321.1 / 322.1 / 323.1 / 325.1	0,2 – 0,5	Geen bijzonderheden	NEN- pakket	1,8 / 2,1	Cadmium (0,6), Zink (130) PAK (1,1), EOX (0,4) Min. Olie (120)	<	<
MMF2	Werkplaats bovengrond	320.1 / 324.1 / 326.1 / 327.1	0,2 – 0,5	Puinhoudend	NEN- pakket	1,3 / 2,5	Kwik (0,26), Min. Olie (120)	Zink (240)	<
MMG1	Ondergrond algemeen (veen)	302.2 / 303.4 / 319.2 / 325.2	0,5 – 1,5	Geen bijzonderheden	NEN- pakket	12,6 / 8,4	Cadmium (0,9), Zink (210) PAK (3,8)	<	<
MMG2	Ondergrond algemeen (veen)	305.2 / 309.2 / 312.2 / 327.2	0,5 – 1,1	Geen bijzonderheden	NEN- pakket	10,6 / 10	Lood (75), Nikkel (24) Zink (120), PAK (7,4)	<	<
MMH	Ondergrond algemeen (klei)	300.4 / 301.3 / 302.4 / 305.4 / 326.4	1,0 – 2,0	Geen bijzonderheden	NEN- pakket	3,5 / 14	<	<	<
MM1- pulp	Puinlaag	302 / 303 / 304 / 306 / 307 / 309 / 314 / 315 / 320 / 324	0 - 1	Matig tot uiterst puinhoudend	Asbest kwantitatief	nvt	Gemeten gehalte: 34 mg/kg d.s. (grenswaarde = 100 mg/kg d.s.) → niet verontreinigd met asbest		

Monster-nummer	Aanleiding / deellocatie	Deelmonster-Nummer	Monsterdiepte (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Analyse informatie	Humus- / lutum-gehalte (%)	> S	> T	> I
MMF2	Werkplaats bovengrond	320.1 / 324.1 / 326.1 / 327.1	0,2 – 0,5	Puinhoudend	NEN-pakket	1,3 / 2,5	Kwik (0,26), Min. Olie (120)	Zink (240)	<
		320.1	0,2 – 0,5	Puinhoudend	Zink	1,3 / 2,5	Zink (84)	<	<
		324.1	0,2 – 0,5	Puinhoudend	Zink	1,3 / 2,5	→	→	Zink (460)
		326.1	0,2 – 0,5	Puinhoudend	Zink	1,3 / 2,5	<	<	<
		327.1	0,2 – 0,5	Puinhoudend	Zink	1,3 / 2,5	Zink (140)	<	<

Monster-nummer	Aanleiding / deellocatie	Filterstelling (m-mv)	Grondwater Stand (m-mv)	pH / Ec (- / uS/cm)	Zintuiglijke waarnemingen	Analyse informatie	> S	> T	> I
300	Algemene grondwaterkwaliteit	1,3 – 2,3	0,86	7,4 / 470	Geen bijzonderheden	NEN-pakket	Arseen (11)	<	<
301	Algemene grondwaterkwaliteit	1,2 – 2,2	0,65	7,8 / 395	Geen bijzonderheden	NEN-pakket	Min. Olie (90)	<	<

Conclusies

- De algemene bodemkwaliteit kan worden getypeerd als licht verontreinigd met zware metalen, PAK en minerale olie. De lichte verontreinigingen komen voor in zowel de puinhoudende als de niet puinhoudende bovengrond.
- In de bovengrond onder de vloer van de werkplaats is plaatselijk een sterke verontreiniging met zink aangetoond in puinhoudend zand. Er is vermoedelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor een saneringsnoodzaak aanwezig is. Gezien het huidige gebruik van de locatie als bedrijfsmatige bestemming is de spoedeisendheid tot aanpakken van de bodemverontreiniging niet aanwezig.
- De veenlaag, die onder de (puinhoudende) zandlaag aanwezig is, is eveneens licht verontreinigd. In de kleilaag onder de veenlaag zijn geen verontreinigingen meer aangetoond (vanaf 1 a 1,5 m- mv).
- Het grondwater is overwegend niet tot licht verontreinigd.
- Daarnaast is op een tweetal plaatsen in de bodem een sterke olieverontreiniging geconstateerd, waarvan op één plaats sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarvoor een saneringsnoodzaak aanwezig is. Gezien het huidige gebruik van de locatie als bedrijfsmatige bestemming is de spoedeisendheid tot aanpakken van de bodemverontreiniging niet aanwezig.



DURA VERMEER

Waarmaken van ambities

Dura Vermeer Milieu BV

DATUM

22 april 2016

KENMERK

02A16805-1001

AUTEUR

2E

RAPPORT Milieudossier

Noldijk 113 te Barendrecht (bedrijfsterrein en manege)



Opdrachtgever

: ENGIE SERVICES NEDERLAND NV

De heer 2E

Kosterijland 20, 3981 AJ Bunnik



Inhoud

1. INLEIDING	2
2. GEGEVENS VAN DE LOKATIE	3
2.1 HISTORIE.....	4
3. MILIEUKUNDIGE KWALITEIT VAN DE BODEM	7
3.1 UITGEBRACHTE ONDERZOEKSRAPPORTEN.....	7
3.2 ONDERZOEKSRÉSULTATEN	8
3.3 GEGEVENS UIT BODEMKWALITEITSKAART VAN BARENDRECHT	12
4. ASBESTINVENTARISATIE IN GEBOUWEN	14
4.1 ASBESTINSPECTIE BEDRIJFSPAND EN KANOR IN 2006	14
4.2 ASBESTINSPECTIE MANEGEGEBOUWEN IN 2014.....	15
5. NOG UIT TE VOEREN ONDERZOEKEN / INSPECTIES	16
5.1 AANVULLENDE ONDERZOEKSINSPANNINGEN BODEM MANEGETERREIN.....	16
5.2 ONDERZOEKSBUDGET EN DOORLOOPTIJD BODEMONDERZOEK MANEGETERREIN.....	17
5.3 AANVULLENDE ONDERZOEKSINSPANNINGEN BODEM BEDRIJFSTERREIN	18
5.4 ONDERZOEKSBUDGET EN DOORLOOPTIJD BODEMONDERZOEK BEDRIJFSTERREIN	20
5.5 AANVULLENDE INSPANNINGEN ONDERZOEK ASBESTHOUDENDE OBJECTEN	20
6. BODEMSANERINGSOPGAVE I.R.T. GEBRUIKSFUNCTIE WONEN	21
7. SLOOPOPGAVE EN FUNCTIEVRIJ MAKEN VAN DE GEHELE LOCATIE	23
7.1 TE SLOPEN OBJECTEN BEDRIJFSTERREIN	23
7.2 TE SLOPEN OBJECTEN MANEGETERREIN	24
7.3 OVERIGE TE VERWIJDEREN OBJECTEN	24
8. RESUME.....	25

Bijlagen:

- 1) Topografische ligging van de lokatie
- 2) Kadastragegevens
- 3) Bestudeerde rapporten / documenten (losse bijlage)
- 3) Tekeningen en foto's



1. INLEIDING

Engie Services Nederland NV heeft aan Dura Vermeer Milieu BV gevraagd een samenvattende rapportage op te stellen voor haar bedrijfslocatie aan de Noldijk 113 te Barendrecht. Het omvat een samenvatting van de resultaten uit de milieukundige (bodem)onderzoeken die op de locatie hebben plaatsgevonden in de periode 1997-2015.

Aanleiding voor het opstellen van de rapportage is het voornemen om de locatie vanuit milieukundig oogpunt gezien geschikt te maken voor woonbestemming.

De locatie is momenteel niet meer bedrijfsmatig in gebruik. Engie Services Nederland NV wil de locatie verkopen, om de locatie de nieuwe gebruiksfunctie te kunnen geven die past binnen de ambitie van de Gebiedsvisie Zuidrand Barendrecht.

Het College en de raadscommissie Ruimte hebben in 2010 ingestemd met het principeplan voor de bouw van maximaal zestien woningen op het voormalige GTI-terrein aan de Noldijk. Hiermee wordt invulling gegeven aan de ambitie van de Gebiedsvisie Zuidrand Barendrecht om de grootschalige bedrijfsvoering aan de Noldijk te laten vervallen dan wel te verplaatsen naar elders. Dit plan is eveneens voorgelegd aan de provincie en ook deze heeft positief gereageerd op de ontwikkeling onder de voorwaarde dat de groene recreatieve oever in deze vorm wordt gerealiseerd en het verharde oppervlak substantieel afneemt.

Doel van deze rapportage is het inzichtelijk maken van de resultaten die in de afgelopen jaren zijn verkregen uit de diverse bodemonderzoeken en inventarisaties die op de locatie zijn uitgevoerd.

In deze rapportage zijn gegevens opgenomen om de onderstaande onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden, met verwijzing van de hoofdstukken waarin de antwoorden op de onderzoeksvragen zijn opgenomen:

- Wat is er aan milieukundige bodeminformatie aanwezig?	Hoofdstuk 3
- Wat is er aan informatie over asbest op locatie aanwezig?	Hoofdstuk 4
- Wat zou er nog aan milieukundig bodemonderzoek nodig zijn en kan dit momenteel?	Hoofdstuk 5
- Wat zou er nog aan aanvullende inventarisaties (asbest) nodig zijn en kan dit momenteel?	Hoofdstuk 5
- Met welke sloop- en bodemsaneringskosten moet men rekening houden, om de locatie geschikt te maken voor woonbestemming?	Hoofdstuk 6 en 7



2. Gegevens van de lokatie

De lokatie is gelegen aan de Noldijk 113 te Barendrecht.

De topografische ligging van de lokatie is aangegeven in bijlage 01.

De lokatie heeft een totale oppervlak van 24.450 m².

De X-Y coördinaten van de lokatie (centrumpunt) zijn:

X: 98.123

Y: 428.313



De bedrijfspanden op de lokatie zijn niet meer in gebruik.

Het terrein straalt een verlaten indruk uit en is sterk begroeid geraakt, met name aan de waterkant.

De kadastrale eigendomssituatie is op 18 april 2016 opgevraagd bij het kadaster en opgenomen in bijlage 02.

Het kadastraal perceel (gemeente Barendrecht, sectie D nr. 8414) is in eigendom van:

Leemberg Werktuigen En Materialen B.V.

Postbus: 125, 2990 AC BARENDRECHT



2.1 Historie

De locatie aan de Noldijk 113 heeft van oorsprong een agrarisch karakter. Circa 40 jaar geleden zijn bedrijfsmatige activiteiten op het perceel begonnen. In 1990 is het huidige hoofdgebouw met werkplaats gebouwd. Ten behoeve van deze bouw zijn de voormalige opstallen geheel gesloopt. Het archief van de DCMR Milieudienst Rijnmond gaat in de tijd terug tot 1959.

In 1959 is er een vergunning, in gevolge de Hinderwet, verleend aan ^{2E} voor de uitbreiding van een inrichting voor het bewerken van vlas.

Op 3 augustus 1961 is een vergunning verleend aan ^{2E} voor de oprichting en het in werking brengen en houden van een benzinepomp installatie. Deze installatie bevond zich nabij het oude kantoor/magazijn.

Op 14 oktober 1970 is aan autobedrijf G. Kooiman b.v. een vergunning verleend voor het uitbreiden van de inrichting met een werkplaats voor reparatie- en constructie werkzaamheden. Op de kaart die bij dit besluit hoort is een olietank met een inhoud van 3000 liter buiten de werkplaats te zien. In de werkplaats stonden een tweetal oliechachels.

Op 12 september 1984 is een nieuwe vergunning aangevraagd door Leemberg voor een constructie/pijpleidingbedrijf en een revisiebedrijf. Deze vergunning is verleend op 11 juni 1985.

Tegen deze vergunning zijn bezwaren ingebracht door omwonenden. De Raad van State heeft, naar Koninklijk Besluit van 16 juni 1987, de vergunning vernietigd.

Op 1 januari 1989 zijn 2 ondergrondse tanks verwijderd. Het betrof een HBO-tank met een inhoud van 3.000 liter en een dieseltank met een inhoud van 10.000 liter. Op dezelfde datum is ook een bovengrondse HBO-tank verwijderd met een inhoud van 4.700 liter (was mogelijk gesitueerd in de voormalige werkplaats). Op 1 januari 1990 is eveneens sprake van het verwijderen van een ondergrondse HBO-tank met een inhoud van 3.000 liter (locatie onbekend). De plaatsingsdata van deze tanks zijn onbekend. Aangenomen kan worden dat de tanks ten tijde van het autobedrijf van ^{2E} zijn geïnstalleerd.

Op 31 augustus 1990 heeft Leemberg pijpleidingen Barendrecht b.v. opnieuw een aanvraag ingediend voor een pijpleiding bewerkingsbedrijf. Deze vergunning is verleend op 14 februari 1991. Het betreft een nieuwe vergunning die de gehele inrichting omvat. Er bevonden zich een werkplaats, een wasplaats en een kantoor.



Tijdens een milieucontrole in juni 1995 werd geconstateerd dat de vloeren rondom de machines waarbij koel- en smeervloeistof wordt gebruikt niet vloeistofdicht zijn. Deze moeten over een oppervlak van 8 m² vloeistofdicht gemaakt worden.

Op 9 januari 1996 is een vergunning in het kader van de Wet Milieubeheer verleend (kenmerk:316560) vanwege de overname van Leemberg door GTI Mechanical en vanwege de wijziging van gebruik van:

- de kantoor- en kopieerruimte
- een tweede heftruck
- een micro-doseersysteem
- en een argontank

In de werkplaats werden prefab aangeleverde buizen, die op het buitenterrein aan de linkerzijde van het gebouw waren opgeslagen, aangevoerd via banden en vervolgens gesneden en voorzien van fittingen en aansluitingen. Aan de rechterzijde van de werkplaats werden de buizen gelast. In de werkplaats bevond zich een magazijn waarbij vast materiaal in stellingen lag opgeslagen. De noordzijde van de werkplaats werd gebruikt voor kleinere constructies. Tussen het kantoor en de werkplaats bevond zich een magazijn voor kleine onderdelen en een reparatie werkplaats voor eigen machines. De werkplaatsruimte is verhard met stelconplaten.

Op de wasplaats of afspuitplaats werden de buizen gebeitst en getest. Dit testen werd uitgevoerd door het onder hoge druk afpersen van de buizen door middel van water. Direct achter de wasplaats bevindt zich een slibvangput met een inhoud van 1.000 liter en een olieafscheider van het type; 1,5. Ter plaatse van de olieafscheider was tijdens het locatiebezoek in 1997 een bovengrondse olietank aanwezig, geplaatst in een lekbak met overkapping. In de wasplaats werd gebruikt gemaakt van beitsmiddelen.

In een bunker op het buitenterrein worden de verbindingen en fittingen van de buizen getest door middel van radiografisch en röntgentechnisch onderzoek. De bunker is opgetrokken uit beton en bevindt zich op het achterste terreindeel dat verhard is met klinkers.

Het chemisch afval was op het buitenterrein in containers opgeslagen. Het vloeibare chemische afval bevond zich in lekbakken. Ter hoogte van deze containers bevonden zich lege tanks in lekbakken boven een klinkerverharding.

Op het achterste deel van het terrein, tussen gasflessen opslag en de bunker, waren lege "slurrie" bakken opgeslagen. Deze "slurrie" bakken werden niet op het terrein gelegegd. Op dit deel van het terrein waren echter wel vlekken op de verharding waargenomen. Dit was waarschijnlijk gemorste "slurrie" van de niet goed gelegegde bakken.



Volgens opgave van GTI Mechanical Rotterdam B.V. zijn alle ondergrondse olietanks binnen de GTI-locatie in het verleden verwijderd.

Het parkeerterrein, dat aan de oostzijde van het bedrijfsterrein is gelegen, is gedeeltelijk verhard met klinkers en voor het grootste deel half-verhard met sintels.

In de periode van 1998 tot 2001 heden hebben geen bedrijfsmatige veranderingen voorgedaan die kunnen hebben geleid tot een mogelijke verandering in de milieuhygiënische bodemkwaliteit. De bedrijfsactiviteiten van GTI zijn medio 2001 beëindigd. Sindsdien is het bedrijfsterrein niet meer in gebruik.

Een situatietekening en (lucht)foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 04.



3. Milieukundige kwaliteit van de bodem

3.1 Uitgebrachte onderzoeksrapporten

In de periode 1997 t/m 2014 zijn verscheidende milieukundige bodemonderzoeken uitgevoerd door Vermeer Milieutechniek (later Dura Vermeer Milieu BV).

De volgende (onderzoeks)rapporten zijn in deze periode opgesteld:

1. Verslag historisch onderzoek; Vermeer Milieutechniek BV; kenmerk 971022/RD/01M; d.d. 26 januari 1998.
2. Rapportage ORIËNTEREND BODEMONDERZOEK Noldijk 113 te Barendrecht (E62); Vermeer Milieutechniek BV; kenmerk 971022/AB/09R; d.d. 8 juli 1998.
3. Rapportage AANVULLEND EN NADER BODEMONDERZOEK Noldijk 113 te Barendrecht; Vermeer Milieutechniek BV; kenmerk 971022/AB/18R; d.d. 26 oktober 1998.
4. Briefrapport Resultaten extra werkzaamheden aanvullend en nader onderzoek en indicatie saneringskosten Noldijk 113 te Barendrecht; Vermeer Milieutechniek BV; kenmerk 971022/AB/27/B; dd. 17 september 1999.
5. Rapport Resultaten grondwatermonitoring 2006 (actualisatie olieverontreinigingen) GTI bedrijfsterrein (E62), Noldijk 113 te Barendrecht; Dura Vermeer Milieu BV; kenmerk 616801/RD/03R E62; d.d. 12 juni 2006.
6. Rapport Actualiserend bodemonderzoek GTI locatie E62 Noldijk 113 te Barendrecht; Dura Vermeer Milieu BV; kenmerk 617804/RD/01 E62; d.d. 27 november 2007.
7. Rapport Actualiserend bodemonderzoek Noldijk 113 (manege) te Barendrecht; Dura Vermeer Milieu BV; kenmerk 02A14805-00019; d.d. 17 november 2014.
8. Rapport Actualiserend bodemonderzoek Noldijk 113 (olieverontreinigingen bedrijfsterrein) te Barendrecht; Dura Vermeer Milieu BV; kenmerk 02A14805-00021; d.d. 21 november 2014.

De onderzoeksrapporten 2 t/m 6 zijn niet volledig in digitale vorm beschikbaar in het archief van Dura Vermeer Milieu BV. De informatie die wel in digitale vorm beschikbaar is, is samengesteld tot een digitaal rapport. Enkele bijlagen zijn hierdoor niet opgenomen.

De rapporten zijn digitaal als losse bijlage toegevoegd in bijlage 03.



3.2 Onderzoekresultaten

Bedrijfsterrein

In 1998 is op de locatie (exclusief het gedeelte dat als manege is ingericht) een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. De bodem is op de volgende verdachte deellocaties onderzocht (tekening zie bijlage 4):

- Deellocatie A: rondom de werkplaats
- Deellocatie B: de wasplaats met olieafscheider en bovengrondse olietank
- Deellocatie C: een voormalige ondergrondse benzinetank met afleverpomp
- Deellocatie D: een voormalige ondergrondse dieselolietank
- Deellocatie E: een opslagruimte voor vast en vloeibaar chemisch afval
- Deellocatie F: een opslagplaats van slurrybakken
- Deellocatie G: een voormalige ondergrondse HBO-tank langs de werkplaats
- Deellocatie H: het buitenterrein
- Deellocatie J: de grondlaag onder de sintelverharding op het parkeerterrein

Uit dit oriënterend onderzoek is gebleken dat de bodem overwegend licht en plaatselijk matig verontreinigd is met zware metalen en PAK-verbindingen.

In de bodem komt in de bovengrond (tot ca 0,5 m- mv) een puinhoudende grondlaag voor, dat gelegen op de originele ongeroerde veenbodern.

Op een tweetal plaatsen is een bodemverontreiniging met minerale olie aangetroffen:

- ter plaatse van een voormalige ondergrondse dieselolietank (deellocatie D) / voormalige opslag van chemisch afval (deellocatie E)
- ter hoogte van de röntgenbunker (deellocatie H)

De verontreinigingen zijn in hetzelfde jaar in kaart gebracht tijdens een aanvullend en nader bodemonderzoek.

Uit dit aanvullend en nader bodemonderzoek blijkt dat op deellocatie D / E er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Ter plaatse van deellocatie H (ter hoogte van de röntgenbunker) is wel sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.



In 2006 en 2007 is een actualisatieonderzoek uitgevoerd naar de omvang van de minerale olieverontreinigingen. Hierbij is vastgesteld dat de verontreinigingssituatie tussen 1998 en 2007 niet significant is gewijzigd (geen verdere verspreiding aangetoond).



In 2007 is een nieuwe actualisatie bodemonderzoek uitgevoerd, naar de algemene milieukundige kwaliteit van de bodem onder de bebouwing en op het buitenterrein.

Uit het actualisatie bodemonderzoek 2007 blijkt dat op een groot deel van het bedrijfsterrein in de bovenste grondlaag (tot een diepte van 0,5 a 1 m- mv) een lichte tot uiterst sterke bijmenging van puinhoudend materiaal voorkomt. Deze grondlaag is licht verontreinigd met zware metalen, PAK en minerale olie.
Op basis van een uitgevoerde asbestanalyse blijkt er asbesthoudend materiaal voor te komen in deze grondlaag (indicatieve concentratie gemeten van 34 mg/kg d.s.).

Onder de puinhoudende grondlaag is een veenlaag aanwezig. Deze veenlaag is eveneens licht verontreinigd met zware metalen en PAK. In de daaronder gelegen kleilaag zijn geen verontreiniging aangetoond.

Ook in de bovengrond ter plaatse van het parkeerterrein op het noordoostelijk deel van de locatie zijn uitsluitend licht verhoogde gehalten gemeten (zink en minerale olie, onder de klinkerverharding en sintelverharding).

In de werkplaats is in de grond, onder de aanwezige bedrijfsvloer, plaatselijk puinhoudend materiaal aangetroffen. De grond waarin geen puinhoudend materiaal is aangetroffen is licht verontreinigd met zware metalen, PAK, EOX en minerale olie. De puinhoudende grond is licht tot matig verontreinigd met zware metalen en licht verontreinigd met minerale olie.

Op één boorlocatie in de wwerkplaats is sprake van een sterk verhoogd zinkgehalte in de grondlaag tot 0,5 m- mv. De zinkverontreiniging houdt verband met het aantreffen van puin in de grond. De omvang van de zinkverontreiniging is nog niet in kaart gebracht (uitspraak over wel of geen geval van ernstige bodemverontreiniging).



In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten gemeten aan arseen en minerale olie.

In 2014 is een nieuw actualisatieonderzoek uitgevoerd naar de twee verontreinigingen met minerale olie. Op basis van de onderzoeksresultaten is geconcludeerd dat de omvang van de bodemverontreinigingen met minerale olie niet in omvang zijn toegenomen ten opzichte van de situatie in 2007. Er is sprake van een zekere vrachtvermindering.

De minerale olieverontreiniging ter plaatse van de vroegere locatie van de dieselolietank (deellocatie D) zit vermoedelijk opgesloten in een zandcunet (oude tankgat). Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Ter plaatse van het vroegere buitenterrein (deellocatie H) is wel sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met minerale olie. De verontreiniging bevindt zich in de bovengrond (zandlaag dat op de originele veenbodem is gelegen). De dikte van de verontreinigde zandlaag varieert van 0,5 tot 1,0 meter. Het volume aan met minerale olie verontreinigde grond is geschat op 150 m³. Voor de minerale olieverontreiniging is een saneringsnoodzaak aanwezig.

Manegeterrein

In 2014 is ook het deel van het kadastraal perceel dat ingericht is als manege milieukundig onderzocht. Dit deel van het kadastraal perceel is voor zover bekend niet eerder milieukundig onderzocht.

Het manegeterrein is ingedeeld in een paardenbak (500 m²), een trap/loopveldje (500 m²), een schuur en tredmolen (340 m²) en weiland (3.300 m²).





Er zijn niet veel gegevens over het terreingebruik in het verleden beschikbaar.

De gebruiker van de manege heeft aangegeven dat vroeger demontage werkzaamheden van legervoertuigen hebben plaatsgevonden op het zuidoostelijk gedeelte van het terrein, langs het water (ter plaatse van de tredmolen en de stal).

De resultaten van het milieukundig onderzoek laten zien dat ter plaatse van de paardenbak en het weilandgedeelte wel sprake van enige bodemverontreiniging, maar dat er geen vermoeden aanwezig is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Ter plaatse van het trap-/loopveldje is vermoedelijk een geval van ernstige bodemverontreiniging met zware metalen aanwezig. Dit geldt ook voor het gedeelte van het perceel ter hoogte van de stal en tredmolen. Nader bodemonderzoek is nodig om hierover een uitspraak te kunnen doen.

Het vermoeden bestaat dat in een strook langs het water in het verleden ophoging heeft plaatsgevonden met zand, vermengd met baksteenpuin en kolen. Deze ophoging heeft plaatsgevonden op de natuurlijke veenbodem. Naar schatting is de strook tussen 10 en 15 meter breed. De dikte van de grondlaag is circa 0,5 meter (totaal volume geschat op 400 a 500 m³).

De puin- en kolenhoudende zandgrond is heterogeen verontreinigd met zware metalen. In de puinhoudende zandgrondlaag is asbest aangetroffen. Nader bodemonderzoek is nodig om een uitspraak te kunnen doen over het wel of niet aanwezig zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest.

Op basis van de huidige situatie en gebruik vormt de aanwezige bodemverontreiniging met zware metalen en asbest geen direct risico voor het gebruik van het terrein als manege.





De bodemfunctieklasse van het gebied waarin de locatie is gelegen is ingedeeld in: gebied Noldijk Zuid: bodemfunctie = Wonen



Voor het toepassen van grond van een andere locatie geldt dat deze moet voldoen aan de kwaliteit Wonen (Besluit bodemkwaliteit). Het gebied is op de toepassingskaart voor de boven- en ondergrond aangegeven als zone 05.



Opmerking:

De Nota Bodembeheer en bijbehorende bodemkwaliteitskaart heeft betrekking tot de regels binnen het Besluit bodemkwaliteit voor het toepassen van grond. Het verschuiven van grond binnen het kadastraal perceel wordt niet gezien als toepassing binnen het Besluit bodemkwaliteit.



4. Asbestinventarisatie in gebouwen

4.1 Asbestinspectie bedrijfspand en kanoor in 2006

In 2006 is door het bedrijf Search Milieu BV een inventarisatie gedaan van asbesthoudende materialen in het bedrijfspand aan de Noldijk 113 te Barendrecht.

De inventarisatie is uitgevoerd conform de BRL5052 voor een niet sloopsituatie.

De BRL5052 is niet meer van kracht. Hiervoor is de richtlijn SC540 in de plaats gekomen.

Uit de inventarisatie is gebleken dat er in het bedrijfspand en kantoorgebouw op diverse plaatsen asbesthoudend materiaal is verwerkt.

In het bedrijfspand zijn 9 asbesthoudende pakkingen aangetroffen tussen flenzen in de produktiehal en 4 asbesthoudende pakkingen in de cv ruimte (wit asbest, niet hechtgebonden).



Daarnaast is het kantoorgebouw aan de noordzijde van het bedrijfsterrein voorzien van een asbesthoudend golfplatendak (ca. 200 m² wit asbest, hechtgebonden).



Ook de schoorsteenbuis van het kantoorgebouw (4m) is vervaardigd van asbesthoudend materiaal (wit asbest, hechtgebonden).

Er heeft geen destructief onderzoek naar asbest plaatsgevonden. Mogelijk bevindt zich namelijk asbesthoudend materiaal in de gebouwen dat niet direct visueel waarneembaar is. Destructief onderzoek naar asbest is verplicht bij voorgenomen sloop van de bebouwing (dient te worden bijgevoegd bij de sloopaanvraag).



4.2 Asbestinspectie manegegebouwen in 2014

In 2014 is door het bedrijf BK Asbest B.V. een asbestinventarisatie gedaan van asbesthoudende materialen in de gebouwen van de manege aan de Noldijk 113 te Barendrecht. De inventarisatie is uitgevoerd conform de SC540 voor een totaalsloopsituatie.

Uit de inventarisatie is gebleken dat er asbesthoudend materiaal is verwerkt in de gebouwen (paardenstal en ponystal).



Het dak van de paardenstal is vervaardigd van asbesthoudende golfplaten (ca. 65 m² asbest, hechtgebonden).



Ook het dak van de ponystal is vervaardigd van asbesthoudende golfplaten (ca. 6 m² asbest, hechtgebonden).



Het dak van de tweede paardenstal bestaat uit golfplaten, maar is niet asbesthoudend.

Er is geen vervolgonderzoek nodig. Het verwijderen van het asbest valt onder risicoklasse 2 en dient te worden uitgevoerd door een SC530 gecertificeerde asbestverwijderaar.



5. Nog uit te voeren onderzoeken / inspecties

5.1 Aanvullende onderzoeksinspanningen bodem manegeterrein

Op het manegeterrein zijn de volgende bodemverontreinigingen geconstateerd (overschrijding van de Interventiewaarde of aangetroffen asbest):

1. Cadmiumverontreiniging in zandlaag 1- 1,5 m- mv in de zuidoostelijke punt van het manegeterrein (boring 03);
2. Koper en zinkverontreiniging in de puin/kolenhoudende zandlaag (1,0-1,5 m- mv) ter hoogte van het trapveldje (boring 08);
3. Asbesthoudend materiaal in de puin- en kolenhoudende zandlaag (0-0,5m- mv) langs de oever (strook 10 a 15 meter; boringen 04, 08, 16 en 19; circa 700 m²);
4. Asbesthoudend materiaal in de puinhoudende zandlaag (0-0,5m- mv) in het weiland.



Voor de bovengenoemde bodemverontreinigingen zijn aanvullende onderzoeksinspanningen nodig om de mate van bodemverontreiniging te verifiëren, dan wel de omvang van de verontreinigingen in kaart te brengen.



Hieronder is in tabel aangegeven welke onderzoeksinspanningen er nog nodig zijn.

Nr.	boringen	Grondanalyse	Reden
1	4x 2m	5x Cadmium in grond (incl. humus/lutum)	Verificatie verontreinigingssituatie en afperking verontreiniging met Cadmium
2	5x 1m	6x Koper en zink in grond (incl. humus/lutum) grondlaag 0,0-0,5 m- mv	Verificatie verontreinigingssituatie en afperking verontreiniging met Koper en zink
3	5x sleuven 0,5x2m met graafmachine	1x verzamelmonster asbest fractie >16mm 1x asbest in grond <16mm <i>Uiteindelijke hoeveelheden analyses afhankelijk van waarnemingen</i>	Verificatie van asbestverontreiniging. Is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest?
4	5x sleuven 0,5-2m met graafmachine	1x verzamelmonster asbest fractie >16mm 1x asbest in grond <16mm <i>Uiteindelijke hoeveelheden analyses afhankelijk van waarnemingen</i>	Verificatie van asbestverontreiniging. Is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest?

5.2 Onderzoeksbudget en doorlooptijd bodemonderzoek manegeterrein

Voor de hierboven aangegeven onderzoeksinspanningen is een budgetraming gemaakt. Het budget voor het milieukundig onderzoek (nr 1 en 2) is geraamd op circa € 2.500,00. Het budget voor het nader asbestonderzoek (nr 4 en 5) is geraamd op circa € 3.000,00.

De doorlooptijd van het milieukundig onderzoek bedraagt circa 4 weken.

De doorlooptijd van het nader asbestonderzoek bedraagt circa 5 weken.



5.3 Aanvullende onderzoeksinspanningen bodem bedrijfsterrein

Op het bedrijfsterrein zijn de volgende bodemverontreinigingen geconstateerd (overschrijding van de Interventiewaarde of asbest):

1. Minerale olieverontreiniging in grond (70 m²; 0,5-3,0m) ter plaatse van een voormalige ondergrondse olietank (geen geval van ernstige bodemverontreiniging).
2. Minerale olieverontreiniging in grond (150 m²; 0,0-0,5m) en grondwater ter plaatse van de röntgenbunker (geval van ernstige bodemverontreiniging);
3. Zinkverontreiniging in grond (0,1-0,5m) onder de betonvloer in de werkplaats;
4. Asbesthoudend materiaal in de puinhoudende zandlaag (0-0,5 a 0,7m- mv) op een groot deel van het bedrijfsterrein (schatting circa 4.000 m²);

Op een aantal gedeelten van het kadastraal perceel is nog geen of onvoldoende milieukundig onderzoek gedaan naar de algemene milieukundige kwaliteit van de bodem, om vast te kunnen stellen of de milieukundige kwaliteit van de bodem een belemmering zou kunnen vormen voor het gebruik van de locatie als woonbestemming.

Het gaat hierbij om de volgende delen van het perceel:

5. Zuidoostelijk gedeelte van het perceel dat deels is ingericht als parkeerplaats met sintelverharding en deels ingericht als grasland (ca. 2.000 m²).
6. Noordoostelijk gedeelte van het perceel waar de toerit naar de locatie is gesitueerd (ca. 800 m²).

Daarnaast is de milieukundige kwaliteit van de halfverharding (sintels) op het parkeerterrein niet vastgelegd met een wettelijk erkend bewijsmiddel, dat nodig is voor het weer nuttig kunnen toepassen van het materiaal op een andere locatie (7; ca 750 m²).





Voor de bovengenoemde verontreinigingen 3 en 4 en de nog onvoldoende onderzochte delen van het perceel (5 en 6) zijn aanvullende onderzoeksinspanningen nodig om de mate van bodemverontreiniging te verifiëren, de omvang van de verontreinigingen in kaart te brengen, dan wel de algemene milieukundige kwaliteit vast te stellen.

Hieronder is in tabel aangegeven welke onderzoeksinspanningen er nog nodig zijn.

Nr.	boringen	Grondanalyse	Reden
3	5x 1m (door betonvloer)	5x zink in grond (incl. humus/lutum)	Verificatie verontreinigingssituatie en afperking verontreiniging met zink
4	20x sleuven 0,5x2m (incl. verwijderen stelconplaten / begroeiing)	4x verzamelmonster asbest fractie >16mm 6x asbest in grond <16mm <i>Uiteindelijke hoeveelheden analyses afhankelijk van waarnemingen</i>	Verificatie van asbestverontreiniging. Is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest?
5	9x 1m 2x 2m 1x peilbuis	4x NEN5740 pakket grond 1x NEN5740 grondwater 1x asbest (indicatief verzamelmonster)	Algemene milieukundige kwaliteit van de bodem. Verifiëren aanwezigheid puinhoudende bodemlaag langs oever en indicatie omtrent asbest.
6	5x 1m 1x 2m 1x peilbuis	2x NEN5740 pakket grond 1x NEN5740 grondwater 1x asbest (indicatief verzamelmonster)	Algemene milieukundige kwaliteit van de bodem. Verifiëren aanwezigheid puinhoudende bodemlaag onder klinkerverharding en indicatie omtrent asbest.
7	2x6 grepen (partijkeuring VKB1002)	AP04 samenstelling + kolomproef eluaat	Vaststellen toepassingsmogelijkheden op andere locatie binnen het Besluit bodemkwaliteit



5.4 Onderzoeksbudget en doorlooptijd bodemonderzoek bedrijfsterrein

Voor de hierboven aangegeven onderzoeksinspanningen is een budgetraming gemaakt. Het budget voor het milieukundig onderzoek (nr 3, 5 en 6) is geraamd op circa € 5.000,00. Het budget voor het nader asbestonderzoek (nr 4) is geraamd op circa € 5.000,00. Het budget voor de partijkeuring VKB1002 (sintels) is geraamd op circa € 2.000,00.

De doorlooptijd van het milieukundig onderzoek bedraagt circa 4 weken.
De doorlooptijd van het nader asbestonderzoek bedraagt circa 5 weken.
De doorlooptijd van de partijkeuring bedraagt circa 8 weken.

5.5 Aanvullende inspanningen onderzoek asbesthoudende objecten

Manegeterrein

De opstallen op het manegeterrein zijn conform de norm in voldoende mate onderzocht en met de uitgevoerde asbestinspectie SC-540 kan een sloopmelding worden gedaan bij de gemeente Barendrecht. Het asbest dient onder asbestcondities (SC-530) verwijderd te worden door een daarvoor gecertificeerd bedrijf. Na het verwijderen van het asbest dient de locatie analytisch asbestvrij gegeven te worden. Het maaiveld kan hierbij visueel worden geïnspecteerd en de grond kan analytisch worden onderzocht op asbest (NEN5707).

De asbestverwijdering dient wel uiterlijk in 2017 te worden uitgevoerd. Zo niet, dan zal een nieuwe asbestinspectie SC-540 nodig zijn.

Bedrijfsterrein

De opstallen op het bedrijfsterrein zijn nog niet volledig geïnspecteerd op aanwezigheid van asbest. Alleen het direct visueel zichtbaar asbest is in beeld gebracht. Er dient nog een destructief onderzoek naar asbest te worden uitgevoerd (onderzoek type B). Zonder dit onderzoek kan geen sloopmelding worden gedaan.

De kosten voor een licht destructief onderzoek (handmatig sloopwerk) zijn geraamd op circa € 6.000,00. De onderzoekskosten zijn sterk afhankelijk van de uiteindelijke waarnemingen (wel / geen asbest en aantal trefplaatsen) en in te zetten materieel om het destructief onderzoek te kunnen uitvoeren.



6. Bodemsaneringsopgave i.r.t. gebruiksfunctie Wonen

Op basis van de huidige onderzoeksgegevens zijn de volgende bodemsaneringswerkzaamheden noodzakelijk om de locatie geschikt te maken voor de gebruiksfunctie: Wonen.

- Het saneren van de minerale olieverontreinigingen op het **bedrijfsterrein**:
 - Locatie D: Grondverontreiniging over een oppervlak van circa 70 m² en verontreinigd bodemtraject van 0,5 tot 3,0m – mv
 - Locatie H: Grondverontreiniging over een oppervlak van circa 150 m² en verontreinigd bodemtraject van 0,0 tot 0,5m- mv (met lokale grondwaterverontreiniging in de kern van de verontreiniging)

Het budget voor het saneren van de twee bovengenoemde verontreinigingen is geraamd op circa € 30.000,00.

Daarnaast kunnen de volgende bodemsaneringswerkzaamheden nodig zijn, indien dit zal blijken uit de resultaten van de nog uit te verrichten onderzoeksinspanningen (zie hoofdstuk 5):

- Het saneren van de grondverontreiniging met koper en zink op het manegeterrein (grondlaag 0,0 tot 0,5 m- mv)
- Het saneren van de met asbest verontreinigde puinhoudende grondlaag op het manegeterrein over een oppervlak van circa 700 m² langs de oever en verontreinigd bodemtraject van 0,0 tot circa 0,5 m- mv (tot op de originele veenbodem)
- Het saneren van de met asbest verontreinigde puinhoudende grondlaag op het manegeterrein, in het weiland (lokale spot van enkele m²'s) en verontreinigd bodemtraject van 0,0 tot circa 0,5 m- mv (tot op de originele kleibodem)
- Het saneren van de grondverontreiniging zink onder de werkplaats op het bedrijfsterrein (grondlaag 0,0 tot 0,5 m- mv)
- Het saneren van de met asbest verontreinigde puinhoudende grondlaag op het bedrijfsterrein over een oppervlak van circa 4.000 m² langs verspreid over het bedrijfsterrein en verontreinigd bodemtraject van 0,0 tot circa 0,5 a 0,7 m- mv

Het globale budget voor het saneren van de bovengenoemde verontreinigingen is met de nodige aannames en uitgangspunten geraamd op circa € 360.000,00 en is opgebouwd uit:

- | | |
|---|----------------|
| - Grondsanering koper en zink manegeterrein (50 m ³) | : € 10.000,00 |
| - Grondsanering asbest verontreinigde grond manegeterrein (500 m ³) | : € 60.000,00 |
| - Grondsanering zink bedrijfsterrein (50 m ³) | : € 10.000,00 |
| - Grondsanering asbest verontreinigde grond bedrijfsterrein (2.500 m ³) | : € 280.000,00 |



Bij deze ramingen is ervan uitgegaan dat het mogelijk is om zonder hulpconstructies de puinhoudende grondlaag langs de oever te kunnen afgraven.

Als dit niet mogelijk is, dan zal een tijdelijke hulpconstructie nodig zijn om het oppervlaktewater te keren (damwandscherm). Er is vooralsnog geen rekening gehouden met het toepassen van een hulpconstructie.

De volgende bodemverontreiniging hoeft in beginsel niet gesaneerd te worden:

- licht tot matig verontreinigde bodem integraal binnen het kadastraal perceel aanwezig
- lokale grondverontreiniging met Cadmium op het manegeterrein (aangetroffen in de ondergrond, onder een afdeklaag van 1 meter grond).

NB.

Er is van uitgegaan dat op de nog niet milieukundig onderzochte delen van de locatie er geen bodemverontreinigingen worden aangetoond die gesaneerd moeten worden.



7. Sloopopgave en functievrij maken van de gehele locatie

7.1 Te slopen objecten bedrijfsterrein

Op het bedrijfsterreingedeelte van het kadastraal perceel zijn diverse opstallen gesitueerd die ten behoeve van het functievrij maken van de locatie gesloopt moeten worden.

Het gaat hierbij om de volgende objecten:

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Bedrijfsruimte | circa 1600 m ² ; |
| 2. Kantoor | circa 700 m ² ; |
| 3. Lang gerekt gebouw | circa 350 m ² ; |



Voor de sloop van de objecten is een budget geraamd van circa € 190.000,00.

Dit betreffen de sloopkosten voor het slopen van de objecten tot op begane grondvloer, inclusief het verwijderen van het aangetroffen asbest. Het slopen van de vloeren en funderingen zijn hierin niet inbegrepen. Voor het slopen van de vloeren en funderingen (en het asbestvrij verklaren van de bodem na sloop door middel van onderzoek) is een budget van € 20.000,00 geraamd.



7.2 Te slopen objecten manegeterrein

Op het manegeterreingedeelte van het kadastraal perceel zijn enkele kleine opstallen aanwezig. Het betreft een stal en een aantal kleine paarden- en ponystallen. Ook is een tredmolen en een paardenbak aanwezig. Het is niet bekend of deze objecten door de gebruiker zelf worden ontmanteld en elders wordt opgebouwd, of dat het te slopen objecten betreffen. Hierover dient nog duidelijkheid verkregen te worden.

Wel dient voorafgaand aan het demonteren (of slopen) van de objecten het asbest verwijderd te worden. Het budget voor het slopen van de stallen is opgenomen in het budget voor de sloop van het bedrijfspan. Het budget voor het verwijderen van het asbest en het vrijgeven van de locatie van asbest door middel van monsternamen en analyse van de bodem is geraamd op circa € 5.000,00.

7.3 Overige te verwijderen objecten

Voor het ramen van de opruimkosten van de overige te verwijderen objecten binnen het gehele kadastraal perceel, is een goede inventarisatie nodig. De locatie dient hiervoor nog aanvullend te worden geïnspecteerd, waarbij alle objecten en ruimtes bereikbaar moeten zijn.

Aandachtspunten bij deze inspectie zijn onder andere:

- Verwijderen van de verhardingen (stelconplaten, beton, sintels, klinkers)
- Verwijderen van de begroeiingen
- Verwijderen van terreinmeubilair (o.a. Röntgenbunker, kraanbaan, etc.)
- Verwijderen van de afrasteringen
- Verwijderen van de paardenbak (indien de gebruiker dit niet zelf doet)
- Verwijderen olieafscheider naast bedrijfspan.

Tijdens deze inspectie kan ook de oeverconstructie worden bekeken en kan worden nagegaan of het mogelijk is om zonder hulconstructies de puinhoudende grondlaag langs de oever te kunnen saneren (indien nodig).



8. RESUME

In de voorgaande hoofdstukken is een uiteenzetting gegeven van de milieukundige bodemkwaliteit en de aanwezigheid van asbesthoudende materialen in de bebouwing, die tot nu toe in beeld is gebracht.

Ook is aangegeven waar nog aanvullend onderzoek nodig is om het beeld van de milieukundige bodemkwaliteit te completeren en daaruit te bepalen welke bodemsaneringsmaatregelen nodig zijn om de locatie geschikt te maken voor de gebruiksfunctie: Wonen.

Daarnaast is aangegeven welke inspecties nog nodig zijn om een voldoende beeld te krijgen over de te saneren asbesthoudende materialen in de objecten om met deze gegevens een sloopvergunning (omgevingsvergunning) te kunnen aanvragen.

Tevens is aangegeven dat er nog een inspectie nodig is om het budget voor het opruimen (functie vrijmaken) van het gehele kadastraal perceel te kunnen ramen.

De volgende budgetten zijn op basis van de huidige geïnventariseerde gegevens geraamd:

<i>Locatie</i>	<i>Item</i>	<i>Budget</i>
Manegeterrein	Nader onderzoek cadmium, koper en zinkverontreiniging	2.500,00
	Nader asbestonderzoek puinhoudende grond strook langs oever en weiland	3.000,00
	Bodemsanering koper en zinkverontreiniging (nog onzeker)	10.000,00
	Bodemsanering asbesthoudende puinhoudende grond; 500 m ³ (nog onzeker)	60.000,00
	Slopen van de stallen (incl. asbestverwijdering) → opgenomen in budget sloop opstallen bedrijfsterrein (excl. paardenbak en tredmolen)	Incl.
	Functie vrijmaken van de locatie	Nog niet
		geraamd

<i>Locatie</i>	<i>Item</i>	<i>Budget</i>
Bedrijfsterrein	Nader onderzoek zinkverontreiniging onder werkplaats + algemeen milieukundig onderzoek nog niet onderzochte terreindelen	5.000,00
	Nader asbestonderzoek puinhoudende grond bedrijfsterrein	5.000,00
	Partijkeuring sintellaag halfverharding parkeerterrein	2.000,00
	Asbestinventarisatie objecten type B (destructief)	6.000,00
	Bodemsanering minerale olieverontreinigingen (D en H)	30.000,00
	Bodemsanering zinkverontreiniging (nog onzeker)	10.000,00
	Bodemsanering asbesthoudende puinhoudende grond; 2.500 m ³ (nog onzeker)	280.000,00
	Slopen van de opstallen (incl asbestverwijdering)	200.000,00
	Inspectie en inventarisatie te verwijderen zaken tbv functievrij maken	2.000,00
	Functie vrijmaken van de locatie	Nog niet
		geraamd



Tot slot

Wij hopen met deze rapportage u een volledig overzicht te hebben gegeven in de zaken die reeds bekend zijn of nog uitgezocht moeten worden en wat de schattingen zijn met betrekking tot de budgetten voor aanvullend milieukundig onderzoek, asbestinventarisaties, sloopwerkzaamheden, bodemsanering en functievrij maken van de gehele locatie.

Er is al veel over de locatie bekend, maar op een aantal punten dient nog aanvullend onderzoek te worden verricht om de budgetten te kunnen geven of beter te kunnen inschatten.

Indien ervoor wordt gekozen om de aanvullende onderzoeken binnenkort uit te voeren, dan dienen er een aantal zaken goed geregeld te worden. Het gaat daarbij met name om het kunnen / mogen betreden van de locatie (manegeterrein en bedrijfsterrein). Alle te onderzoeken plaatsen moeten bereikbaar zijn voor onderzoek / inspectie en wij moeten alle medewerking krijgen om de werkzaamheden aaneengesloten te kunnen uitvoeren.

~~~~~





## **Bijlage 01**

### **Topografische ligging van de lokatie**



## LIGGING LOKATIE



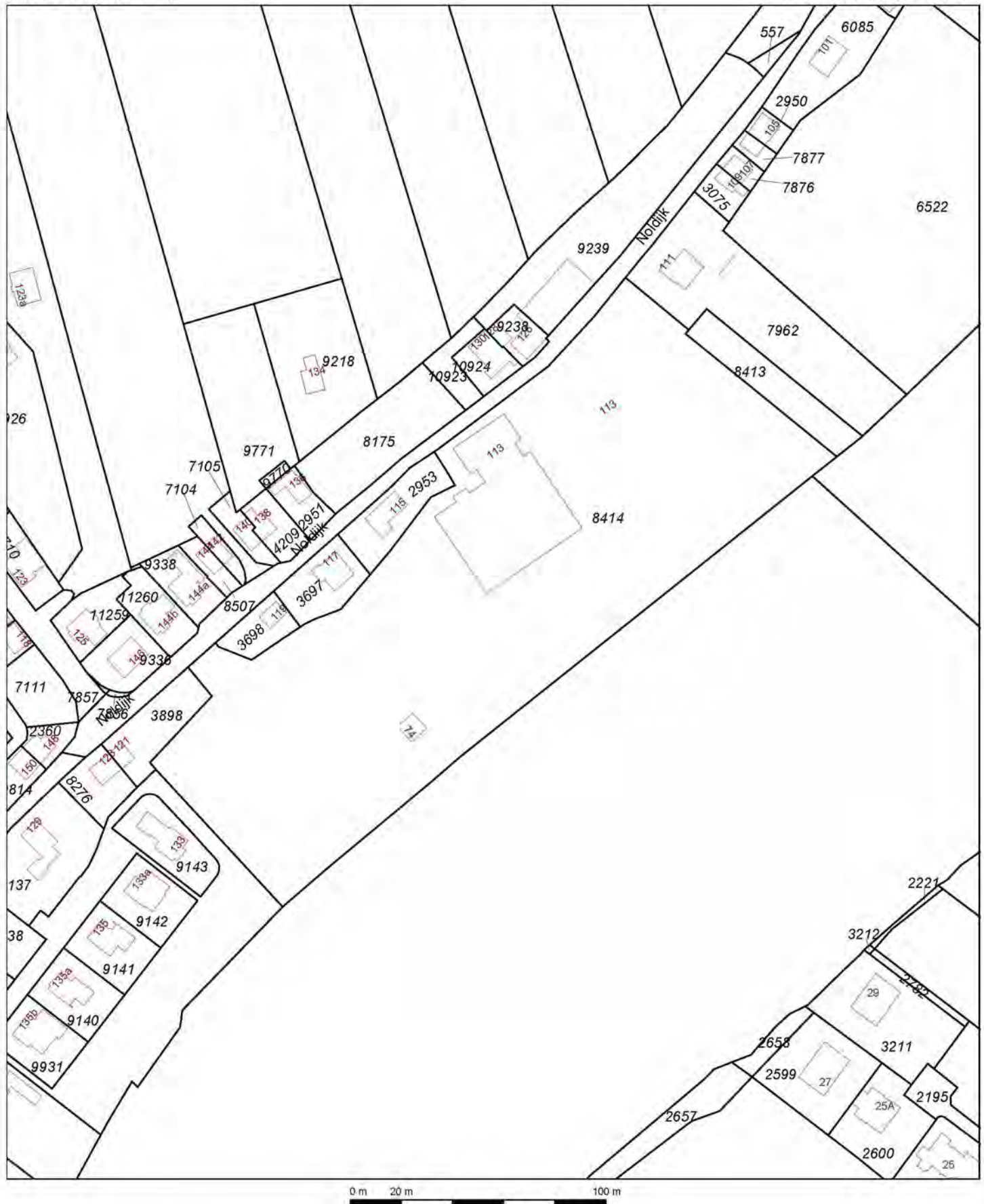
|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Projectnummer     | : 02A16805              |
| Projectnaam       | : Bedrijfsterrein Engie |
| Adres             | : Noldijk 113           |
| Plaats            | : Barendrecht           |
| Bron: Google maps |                         |



## **Bijlage 02**

### **Kadastrale gegevens**





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

---

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

|                 |                                 |           |
|-----------------|---------------------------------|-----------|
| Betreft:        | BARENDRECHT D 8414              | 18-4-2016 |
|                 | Noldijk 113 2991 VJ BARENDRECHT | 14:32:49  |
| Uw referentie:  | 02A16805-13-95000               |           |
| Toestandsdatum: | 15-4-2016                       |           |

---

**Kadastraal object**

|                                 |                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Kadastrale aanduiding:          | <u>BARENDRECHT D 8414</u>                                                  |
| Grootte:                        | 2 ha 44 a 5 ca                                                             |
| Coördinaten:                    | 98177-428344                                                               |
| Omschrijving kadastraal object: | BEDRIJFVIGHEID (INDUSTRIE) TERREIN (GRASLAND)                              |
| Locatie:                        | Noldijk 113<br>2991 VJ BARENDRECHT<br>Noldijk 113 A<br>2991 VJ BARENDRECHT |
| Ontstaan op:                    | 31-3-1995                                                                  |
| Ontstaan uit:                   | <u>BARENDRECHT D 7963 gedeeltelijk</u>                                     |

**Aantekening kadastraal object**

LOCATIEGEGEVENS ONTLEEND AAN BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN  
Ontleend aan: ATG 75370 d.d. 20-7-2011

**Publiekrechtelijke beperkingen**

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

---

**Gerechtigde****EIGENDOM**

Leemberg Werktuigen En Materialen B.V.

Noldijk 113

2991 VJ BARENDRECHT

Postadres:

Postbus: 125  
2990 AC BARENDRECHT  
RIDDERKERK

Zetel:

Recht ontleend aan:

84 BRD00/5033 d.d. 14-10-1988

Eerst genoemde object in  
brondocument:

BARENDRECHT D 7963

---

Einde overzicht

---

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.



## Bijlage 03

### Bestudeerde rapporten / documenten (losse bijlage)

1. Verslag historisch onderzoek; Vermeer Milieutechniek BV; kenmerk 971022/RD/01M; d.d. 26 januari 1998.
2. Rapportage ORIËTEREND BODEMONDERZOEK Noldijk 113 te Barendrecht (E62); Vermeer Milieutechniek BV; kenmerk 971022/AB/09R; d.d. 8 juli 1998.
3. Rapportage AANVULLEND EN NADER BODEMONDERZOEK Noldijk 113 te Barendrecht; Vermeer Milieutechniek BV; kenmerk 971022/AB/18R; d.d. 26 oktober 1998.
4. Briefrapport Resultaten extra werkzaamheden aanvullend en nader onderzoek en indicatie saneringskosten Noldijk 113 te Barendrecht; Vermeer Milieutechniek BV; kenmerk 971022/AB/27/B; dd. 17 september 1999.
5. Rapport Resultaten grondwatermonitoring 2006 (actualisatie olieverontreinigingen) GTI bedrijfsterrein (E62), Noldijk 113 te Barendrecht; Dura Vermeer Milieu BV; kenmerk 616801/RD/03R E62; d.d. 12 juni 2006.
6. Asbestinventarisatie conform BRL5052 Noldijk 113 Barendrecht; Search BV; kenmerk 2461857.1; d.d. 22 juni 2006.
7. Rapport Actualiserend bodemonderzoek GTI locatie E62 Noldijk 113 te Barendrecht; Dura Vermeer Milieu BV; kenmerk 617804/RD/01 E62; d.d. 27 november 2007.
8. Brief globale raming saneringskosten asbestverwijdering bedrijfsterrein Noldijk 113 te Barendrecht; BK Asbest BV; kenmerk ROST/144036.1/MASM; d.d. 4 november 2014
9. Rapport Inventarisatie Type A ten behoeve van totaalsloop stallen Noldijk 113 te Barendrecht; BK Asbest BV; projectnummer 144036; d.d. 6 november 2014.
10. Rapport Actualiserend bodemonderzoek Noldijk 113 (manege) te Barendrecht; Dura Vermeer Milieu BV; kenmerk 02A14805-00019; d.d. 17 november 2014.
11. Rapport Actualiserend bodemonderzoek Noldijk 113 (olieverontreinigingen bedrijfsterrein) te Barendrecht; Dura Vermeer Milieu BV; kenmerk 02A14805-00021; d.d. 21 november 2014.
12. Offerte aanvullend asbestonderzoek en sloopranging Noldijk 113 te Barendrecht; BK Asbest BV; kenmerk REAR/153055.01/WISN; d.d. 24 juli 2015



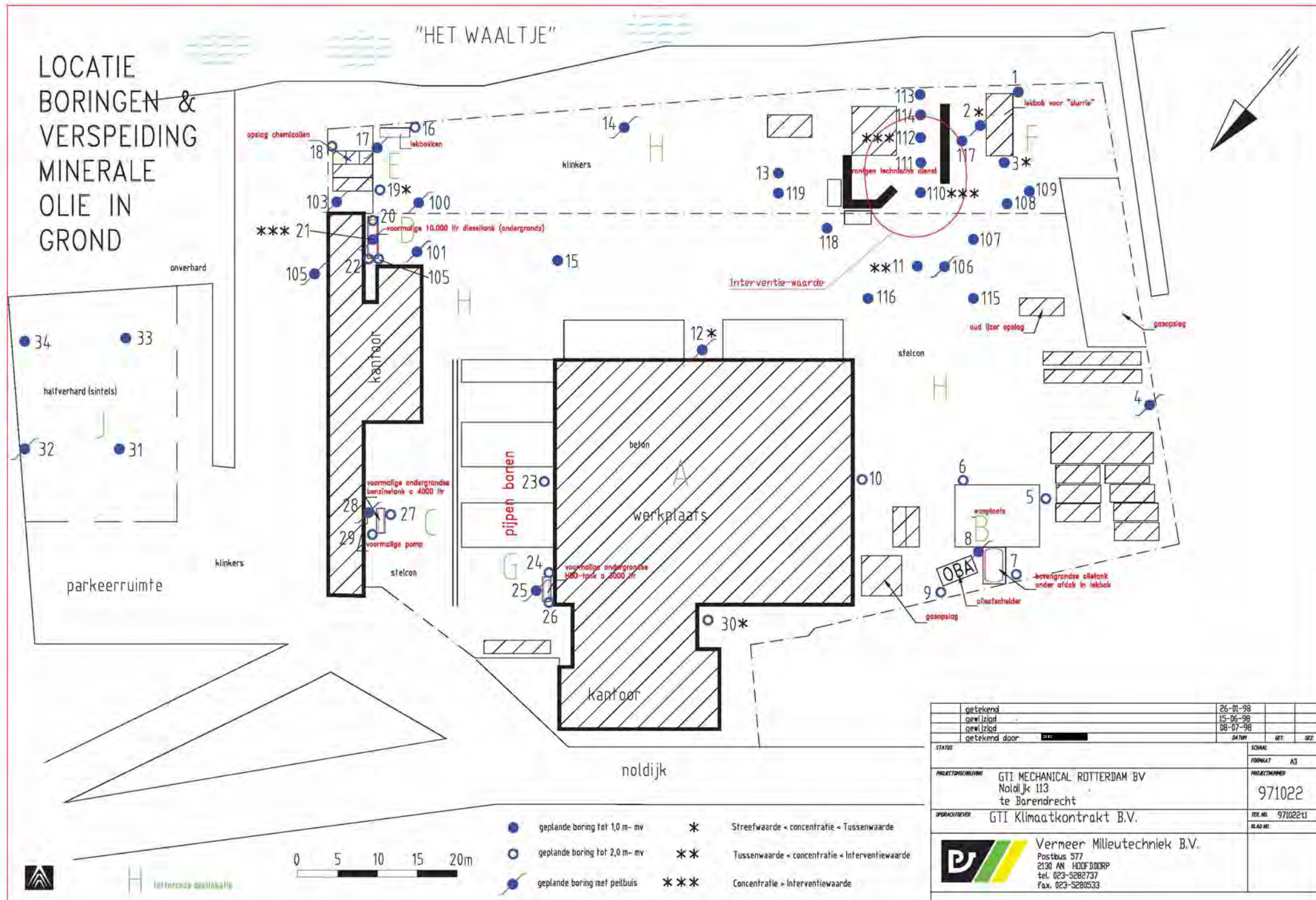



## **Bijlage 04**

### **Tekeningen en foto's**

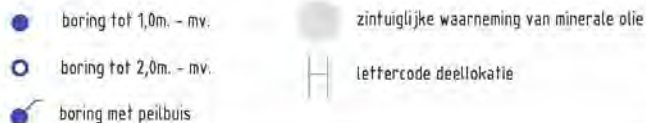


# LOCATIE BORINGEN & VERSPEIDING MINERALE OLIE IN GROND

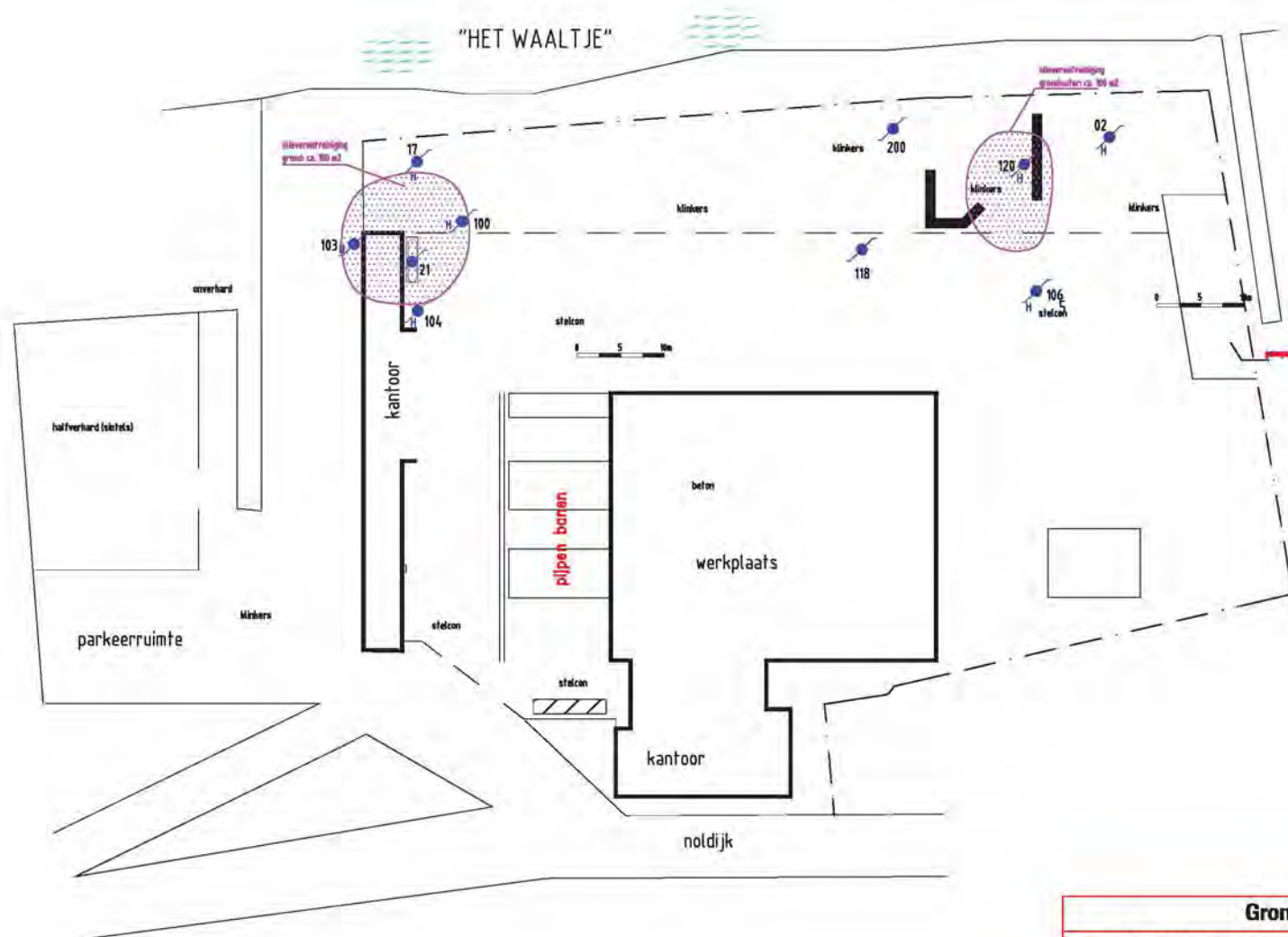


|                                                                                                                                                                                               |                   |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|------|
| getekend                                                                                                                                                                                      | 26-01-98          |      |      |
| gewijzigd                                                                                                                                                                                     | 15-06-98          |      |      |
| gewijzigd                                                                                                                                                                                     | 08-07-98          |      |      |
| getekend door                                                                                                                                                                                 |                   | GET: | GEZ: |
| STATUS                                                                                                                                                                                        | SCHAA             |      |      |
|                                                                                                                                                                                               | FORMAAT A3        |      |      |
| PROJECTONSCHRIJVER                                                                                                                                                                            | PROJECTNUMMER     |      |      |
|                                                                                                                                                                                               | 971022            |      |      |
| OPDRACHTGEVER                                                                                                                                                                                 | TEK. NR. 97102211 |      |      |
|                                                                                                                                                                                               | BLAD NR.          |      |      |
|  Vermeer Milieutechniek B.V.<br>Postbus 577<br>2130 AN HOOFDDORP<br>tel. 023-5282737<br>fax. 023-5280533 |                   |      |      |





|                                                                                                                                                                                               |               |          |               |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|---------------|------|
|                                                                                                                                                                                               | getekend      | 26-01-98 |               |      |
|                                                                                                                                                                                               | gew. zold     | 04-07-98 |               |      |
|                                                                                                                                                                                               | gew. zold     | 28-11-01 |               |      |
|                                                                                                                                                                                               | getekend door | ZE       | datum         | get. |
| STATUS                                                                                                                                                                                        |               |          | SCHAAL        |      |
|                                                                                                                                                                                               |               |          | FORMAAT       | A3   |
| PROJECTOBSCHRIJVING                                                                                                                                                                           |               |          | PROJECTNUMMER |      |
| GTI Mechanical Rotterdam BV<br>Noladijk 113<br>te Barendrecht                                                                                                                                 |               |          | 971022        |      |
| OPDRACHTGEVER                                                                                                                                                                                 |               |          | TEK. NR.      |      |
| GTI Klimaatkontraakt B.V.                                                                                                                                                                     |               |          | 971022Tetek   |      |
|                                                                                                                                                                                               |               |          | BLAD NR.      |      |
|  Vermeer Milieutechniek B.V.<br>Postbus 577<br>2130 AN HOOFDDORP<br>tel. 023-5282737<br>fax. 023-5280533 |               |          |               |      |



0 5 10 15 20

monitoringsfilter / peilbuis  
H = herplaatst 2006



## Grondboringen / peilbuizen



**DURAVERMEER**

Dura Vermeer Milieu BV

Advies

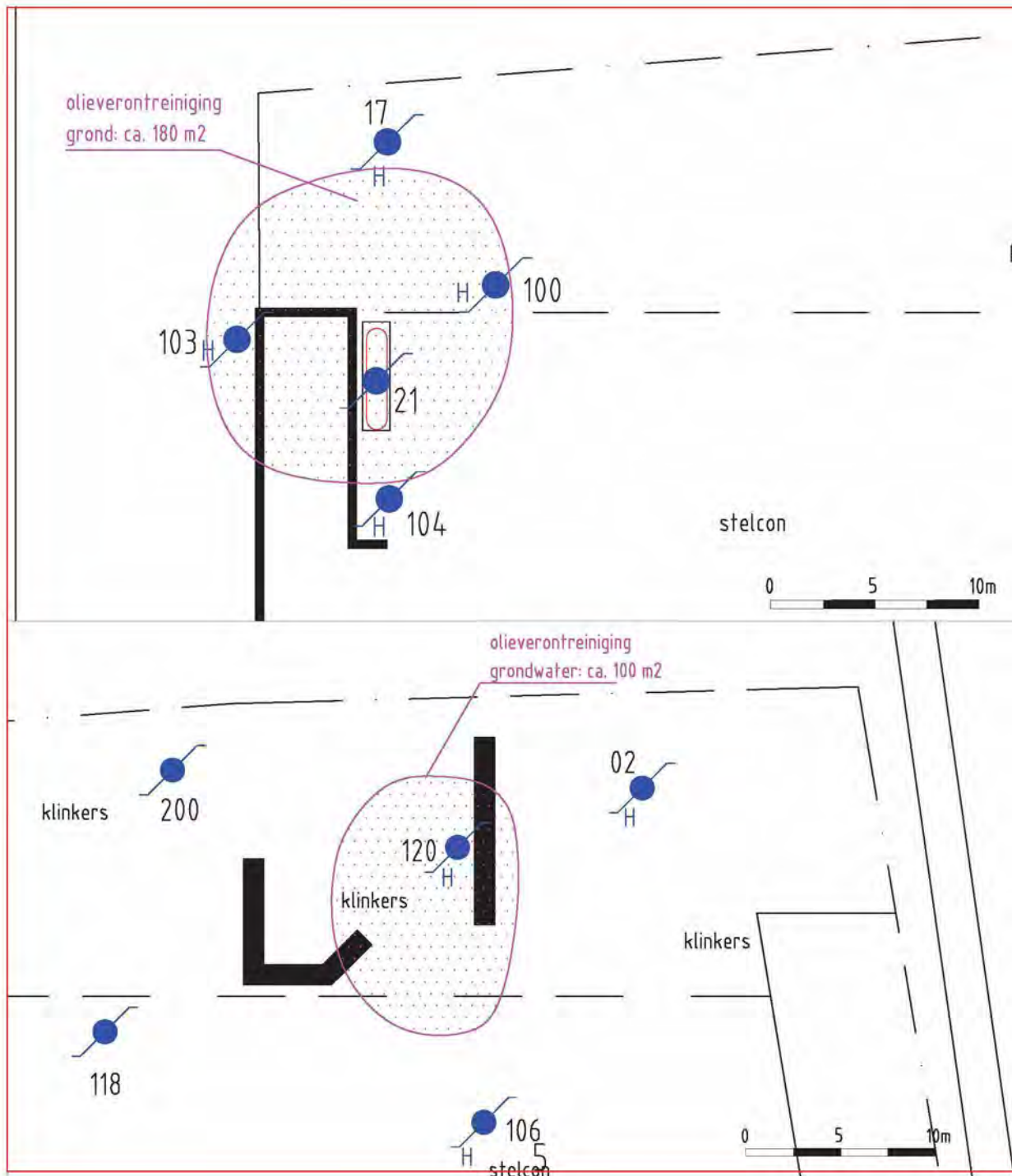
Kruisweg 830  
Postbus 577  
2130 AH HOOFGOOJP  
Telefoon: 023-3862300  
Fax : 023-3862301  
E-mail :

|                                                                   |                          |                |                     |                    |                       |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|---------------------|--------------------|-----------------------|
| getekend door<br>RD                                               | gecontroleerd door<br>RD | afmeting<br>A4 | datum<br>17-05-2006 | schaal<br>zie balk | werksnummer<br>616801 |
| PROJECTOMSCHRIJVING<br>GTI Barendrecht<br>Noldijk 113 Barendrecht |                          |                |                     |                    | tekeningnummer<br>T01 |
| OPDRACHTGEVER<br>GTI Klimaatkontraat                              |                          |                |                     |                    |                       |
| filenaam                                                          |                          |                |                     |                    |                       |
| xref                                                              |                          |                |                     |                    |                       |
| AUTORECHT VOORBEHouden                                            |                          |                |                     |                    |                       |

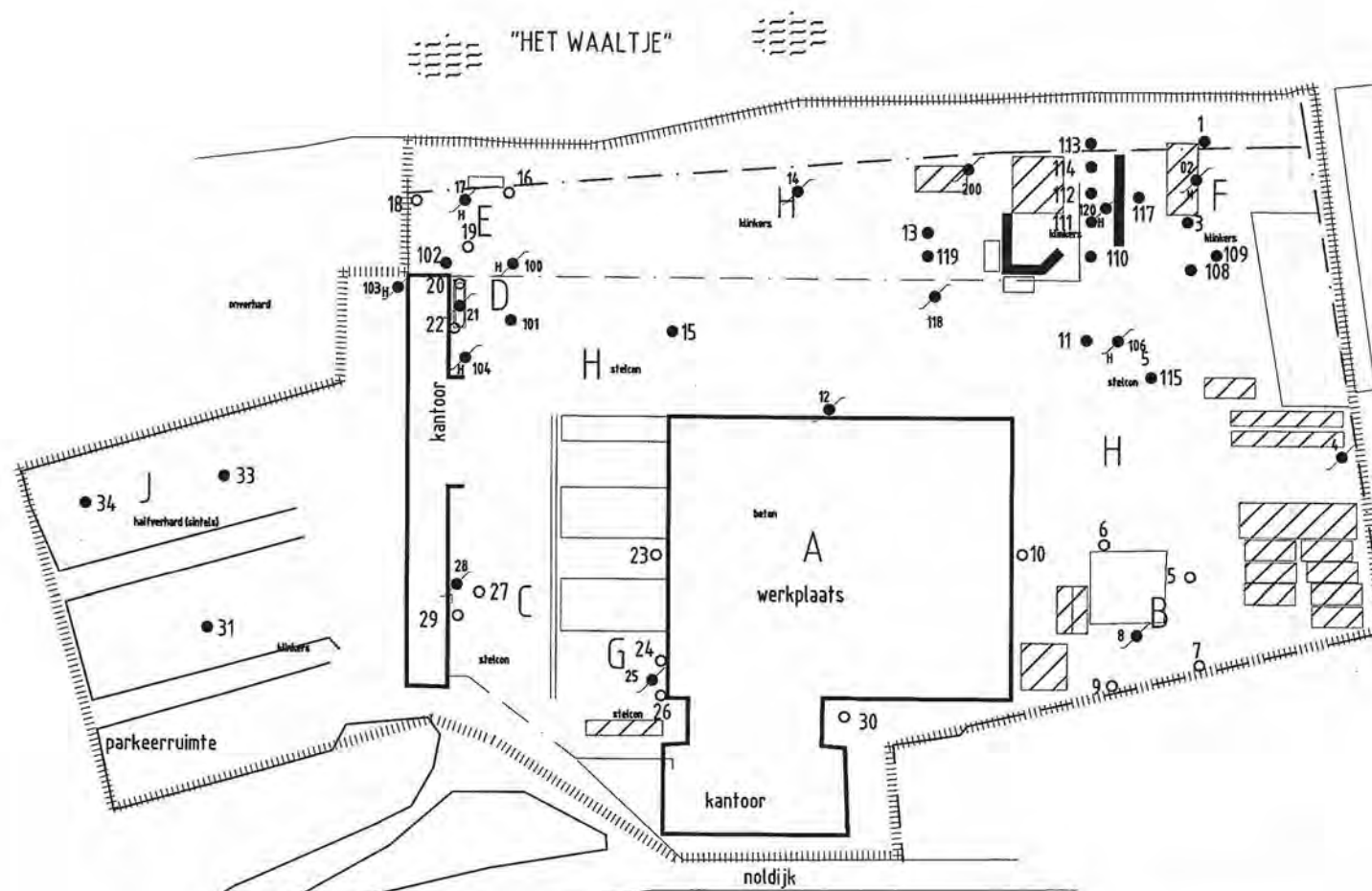




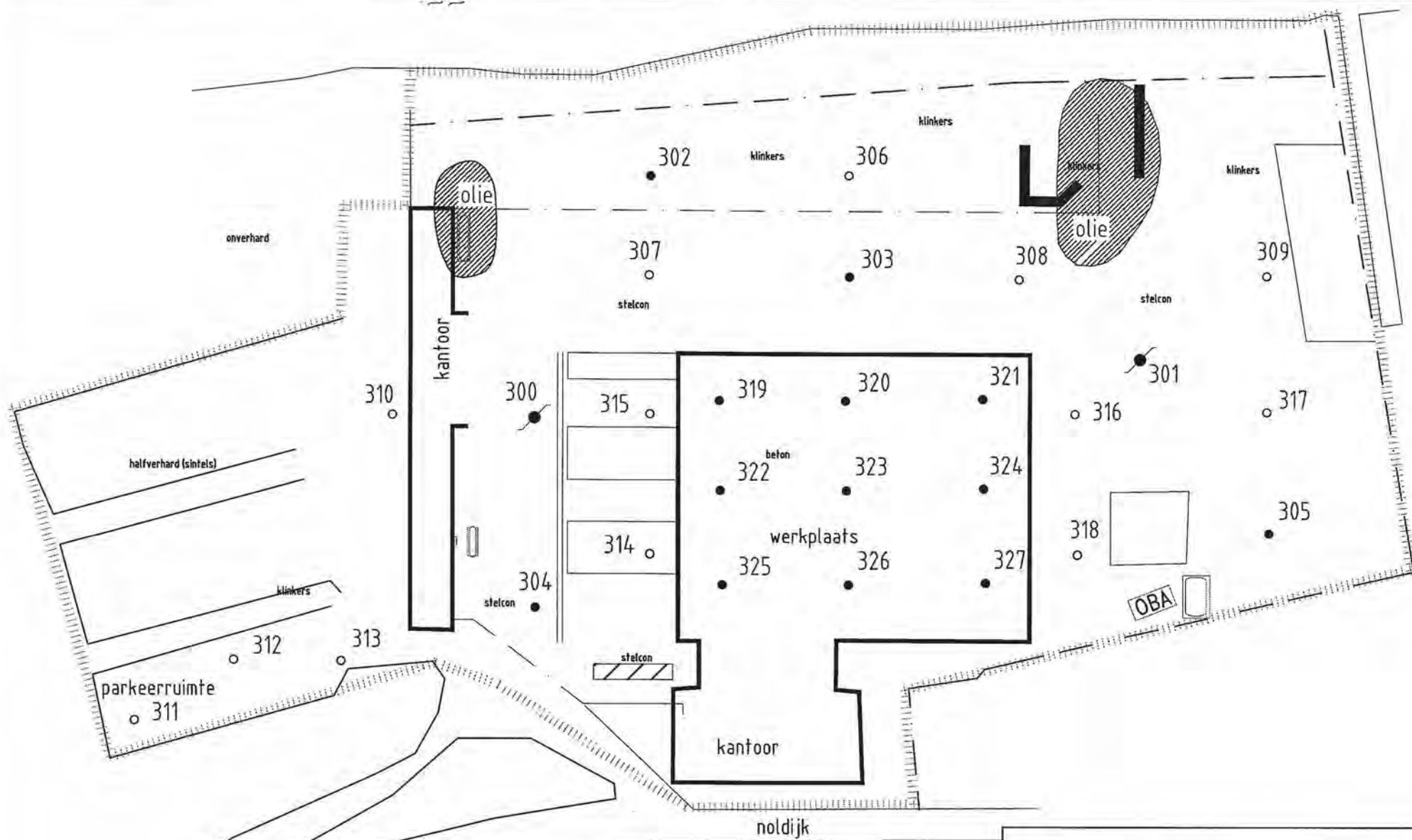




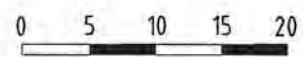
| Grondwaterkwaliteit                                                                   |                          |                    |                     |                                                                                                             |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  |                          | <b>DURAVERMEER</b> |                     | Kruisweg 630<br>Postbus 577<br>2130 AH VOUDENDORP<br>Telefoon: 023-5962300<br>Fax : 023-5962301<br>E-mail : |                        |
| Dura Vermeer Milieu BV                                                                |                          | Advies             |                     |                                                                                                             |                        |
| getekend door<br>RD                                                                   | gecontroleerd door<br>RD | afmeting<br>A4     | datum<br>12-06-2006 | schaal<br>zie balk                                                                                          | werksnummer<br>616801  |
| PROJECTOMSCHRIJVING                                                                   |                          |                    |                     |                                                                                                             | tekeningsnummer<br>T03 |
| GTI Barendrecht<br>Noldijk 113 Barendrecht                                            |                          |                    |                     |                                                                                                             |                        |
| OPDRACHTGEVER                                                                         |                          |                    |                     |                                                                                                             |                        |
| GTI Klimaatkontraakt                                                                  |                          |                    |                     |                                                                                                             |                        |
| filenaam                                                                              |                          |                    |                     |                                                                                                             |                        |
| xref                                                                                  |                          |                    |                     |                                                                                                             |                        |



| Oude grondboringen / peilbuizen                                   |                          |                |                                                                                              |                    |                       |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>DURAVERMEER</b><br>Dura Vermeer Milieu BV<br>Advies            |                          |                | Kruising 830<br>Peilbuis 077<br>3130 AN VOORDRUP<br>Telefoon 033-4662000<br>Fax<br>E-mail 2E |                    |                       |
| getekend door<br>RD                                               | gecontroleerd door<br>RD | afmeting<br>A4 | datum<br>20-11-2007                                                                          | school<br>zie balk | werksnummer<br>617804 |
| PROJECTOMSCHRIJVING<br>GTI Barendrecht<br>Noldijk 113 Barendrecht |                          |                |                                                                                              |                    | tekeningnummer<br>T00 |
| OPDRACHTGEVER<br>GTI Klimaatkontraat                              |                          |                |                                                                                              |                    |                       |
| filenaam<br>xref                                                  |                          |                |                                                                                              |                    |                       |

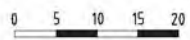


- 317 ○ = boring ca 1 meter
- 305 ● = boring ca 2 meter
- 301 ● = boring met peilbuis

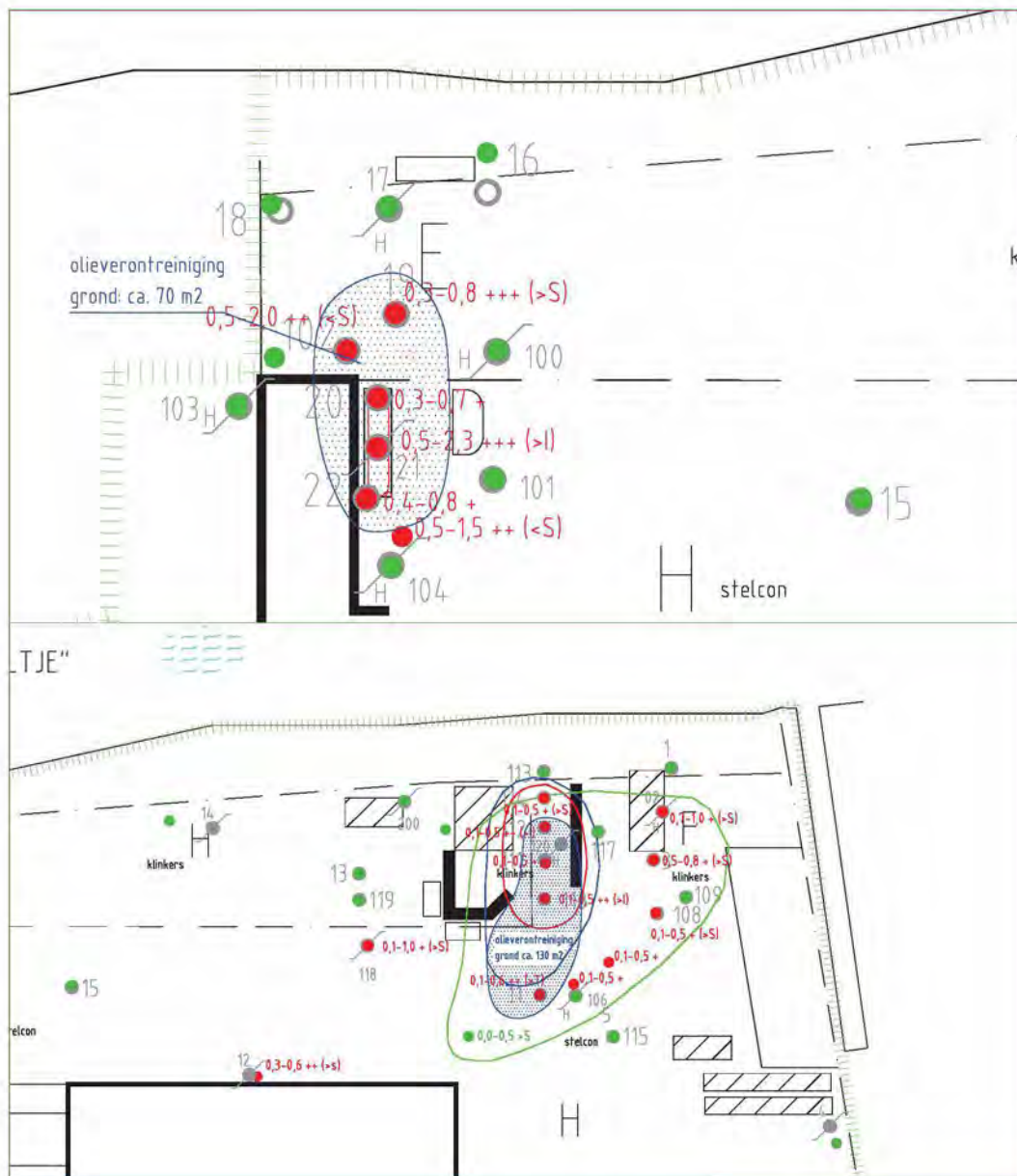


|                                                                                |                          |          |                     |                                                                                                            |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>DURAVERMEER</b><br>Dura Vermeer Milieu BV<br>Advies                         |                          |          |                     | Kralingen 838<br>Postbus 877<br>2120 AH VOORDEDOEP<br>Telefoon: 023-3462500<br>Fax: 023-3462501<br>E-mail: |                          |
| getekend door<br>RD                                                            | gecontroleerd door<br>RD | afmeting | datum<br>20-11-2007 | school                                                                                                     | werknummer<br>617804 E62 |
| PROJECTOMSCHRIJVING<br>Actualiserend bodemonderzoek<br>Noldijk 113 Barendrecht |                          |          |                     |                                                                                                            | tekeningnummer<br>T01    |
| OPDRACHTGEVER<br>GTI Klimaatkontrakt                                           |                          |          |                     |                                                                                                            |                          |
| filenaam<br>xref                                                               |                          |          |                     |                                                                                                            |                          |

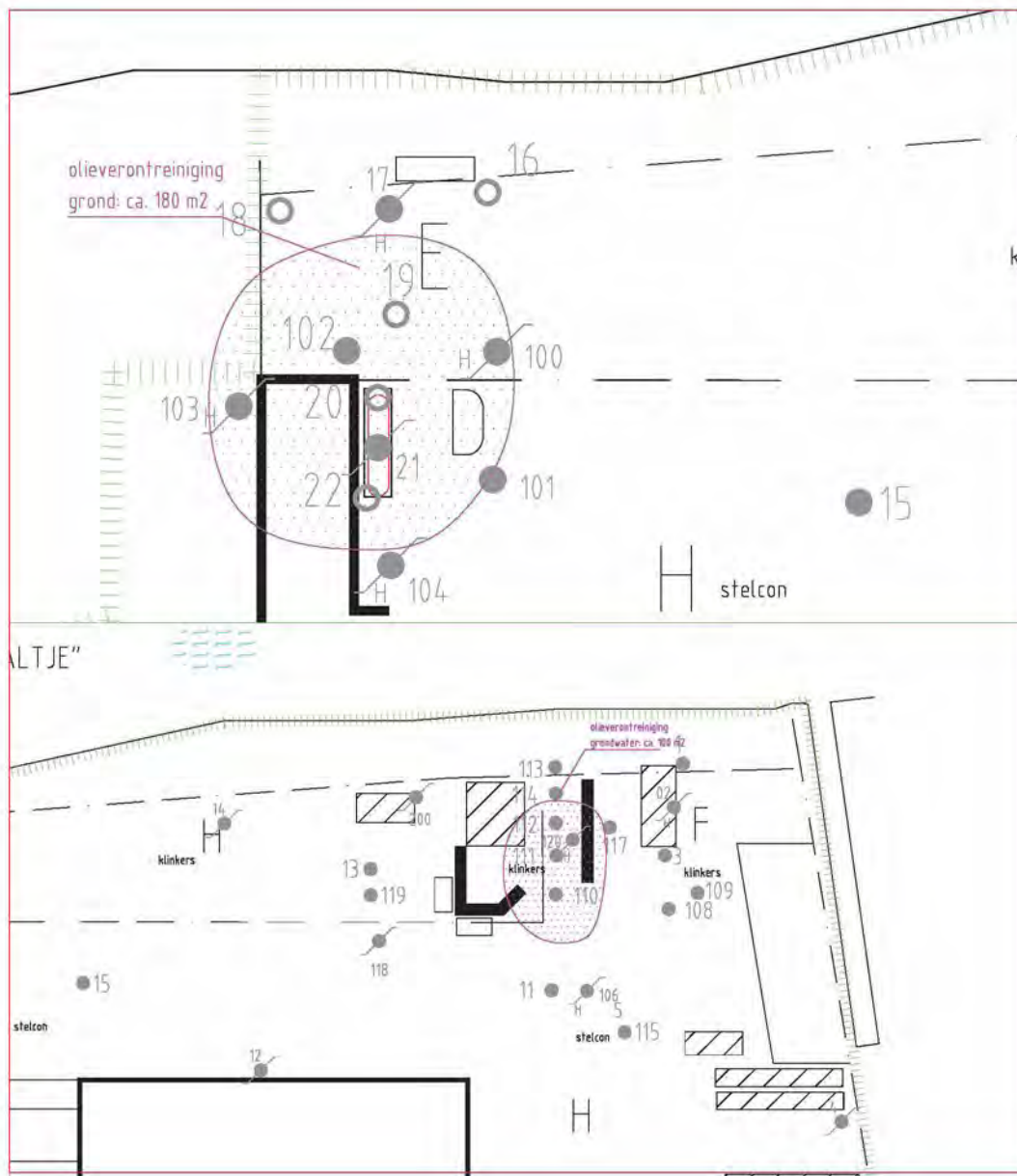




|                                                                                                                               |                          |                |                     |                                                                                                           |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <h1 style="text-align: center;">Voorkomen puinhoudende bovengrond + diepte</h1>                                               |                          |                |                     |                                                                                                           |                           |
|  <h2 style="margin: 0;">DURAVERMEER</h2> |                          |                |                     | Kruisweg 829<br>Postbus 177<br>6130 AH Houtpolsgr<br>Telefoon 023-5892000<br>Fax : 023-588201<br>E-mail : |                           |
| Dura Vermeer Milieu BV                                                                                                        |                          | Advies         |                     |                                                                                                           |                           |
| getekend door<br>RD                                                                                                           | gecontroleerd door<br>RD | afmeting<br>A4 | datum<br>20-11-2007 | school<br>zie balk                                                                                        | werksnummer<br><br>617804 |
| PROJECTOMSCHRIJVING<br>GTI Barendrecht<br>Noldijk 113 Barendrecht                                                             |                          |                |                     | tekeningsnummer                                                                                           |                           |
|                                                                                                                               |                          |                |                     | TOO                                                                                                       |                           |
| OPDRACHTGEVER                                                                                                                 |                          |                |                     |                                                                                                           |                           |
| GTI Klimaatkontraat                                                                                                           |                          |                |                     |                                                                                                           |                           |
| filenaam<br>xref                                                                                                              |                          |                |                     |                                                                                                           |                           |
|  AVRORECHT VOORBEELDEN                   |                          |                |                     |                                                                                                           |                           |



| Grondkwaliteit                                                    |                          |                |                                                                                                       |                    |                       |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>DURAVERMEER</b><br>Dura Vermeer Milieu BV<br>Adres:            |                          |                | Kruisweg 520<br>Postbus 577<br>5130 AH ROOFSOOP<br>Telefoon 020-5882500<br>Fax 020-5882501<br>E-mail: |                    |                       |
| getekend door<br>RD                                               | gecontroleerd door<br>RD | afmeting<br>A4 | datum<br>20-11-2007                                                                                   | school<br>zie balk | werksnummer<br>616804 |
| PROJECTOMSCHRIJVING<br>GTI Barendrecht<br>Noldijk 113 Barendrecht |                          |                |                                                                                                       |                    | tekeningnummer<br>T02 |
| OPDRACHTGEVER<br>GTI Klimaatcontract                              |                          |                |                                                                                                       |                    |                       |
| filenaam<br>xref                                                  |                          |                |                                                                                                       |                    |                       |
| AUTEURSRECHT VOORBEHouden                                         |                          |                |                                                                                                       |                    |                       |



### Grondwaterkwaliteit



**DURAVERMEER**

Dura Vermeer Milieu BV

Adres

Kruisweg 520  
Postbus 577  
5130 AH ROOFSOOP  
Telefoon 020-5862500  
Fax 020-5862501  
E-mail :

|                                                                   |                          |                |                    |                    |                       |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| getekend door<br>RD                                               | gecontroleerd door<br>RD | afmeting<br>A4 | datum<br>20-11-207 | schaal<br>zie balk | werksnummer<br>616804 |
| PROJECTOMSCHRIJVING<br>GTI Barendrecht<br>Noldijk 113 Barendrecht |                          |                |                    |                    | tekeningnummer<br>T03 |
| OPDRACHTGEVER<br>GTI Klimaatkontraat                              |                          |                |                    |                    |                       |
| filenaam                                                          |                          |                |                    |                    |                       |
| xref                                                              |                          |                |                    |                    |                       |

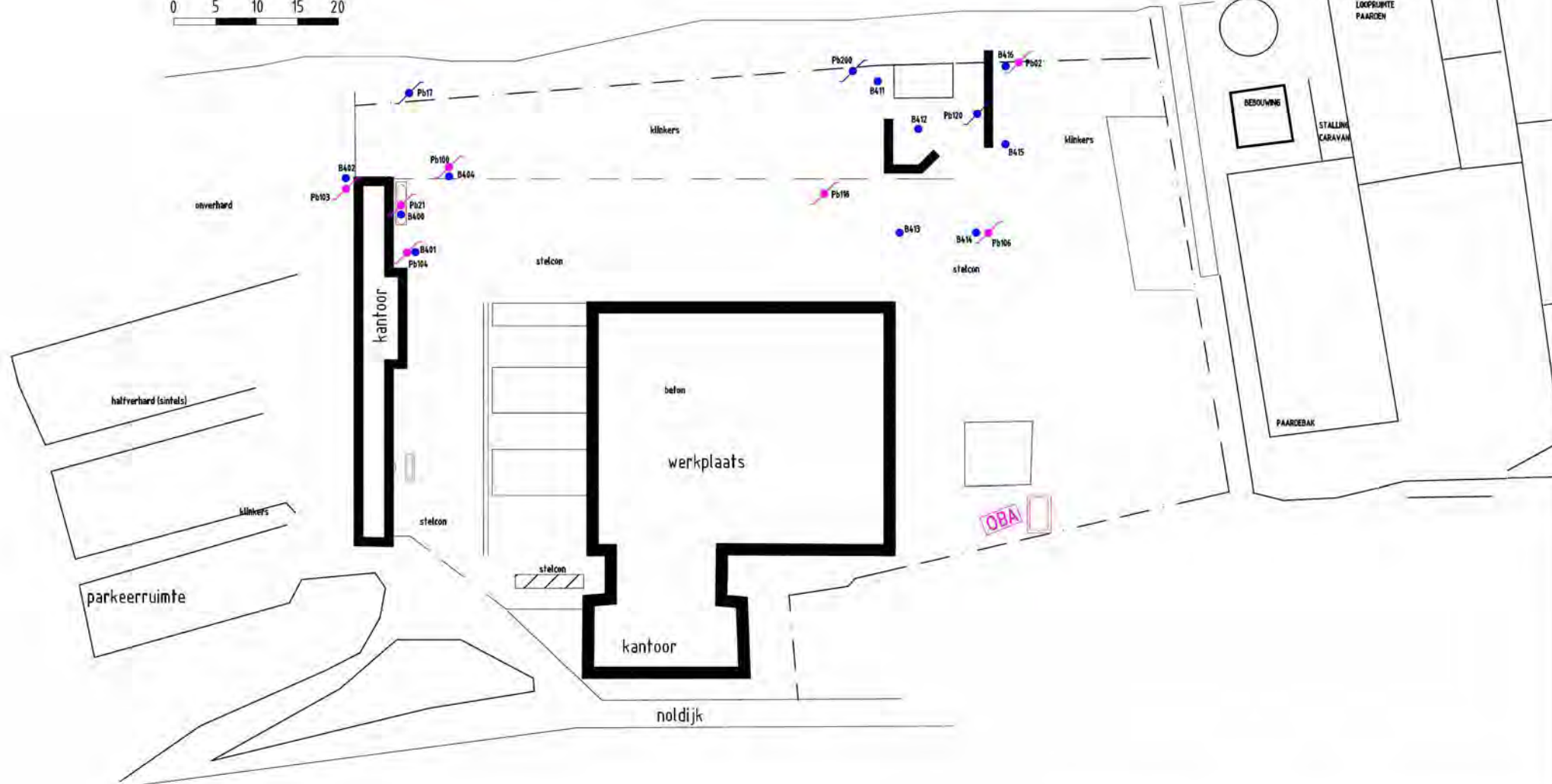
AUTEURSRECHT VOORBEHouden



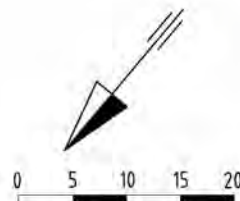
"HET WAALTJE"


0 5 10 15 20

0 5 10 15 20



- = uitgevoerde grondboring huidige bodemonderzoek
- = geplaatste peilbuis huidige bodemonderzoek (herplaatsing)
- = bestaande peilbuis uit vorig bodemonderzoek



| Bodemonderzoek actualisatie                                                                                                        |                          |                |                                                                                                                                |                    |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
|  <b>DURAVERMEER</b><br>Dura Vermeer Milieu BV |                          |                | Technisch 100<br>Postbus 577<br>2130 AN NOORDHOOFD<br>Telefoon: 0224-450000<br>Fax: 0224-450001<br>E-mail: info@duravermeer.nl |                    |                         |
| getekend door<br>RD                                                                                                                | gecontroleerd door<br>RD | afmeting<br>A3 | datum<br>21-11-14                                                                                                              | school<br>zie balk | werksnummer<br>02A14805 |
| PROJECTOMSCHRIJVING<br>Actualisatie onderzoek<br>Noldijk 113 Barendrecht                                                           |                          |                |                                                                                                                                |                    | tekeningnummer<br>T01   |
| OPDRACHTGEVER<br>Cofely GTI Vastgoed BV                                                                                            |                          |                |                                                                                                                                |                    |                         |
| filenaam 02A14805T01.dwg<br>xref                                                                                                   |                          |                |                                                                                                                                |                    |                         |

0 5 10 15 20

M v DONGEN

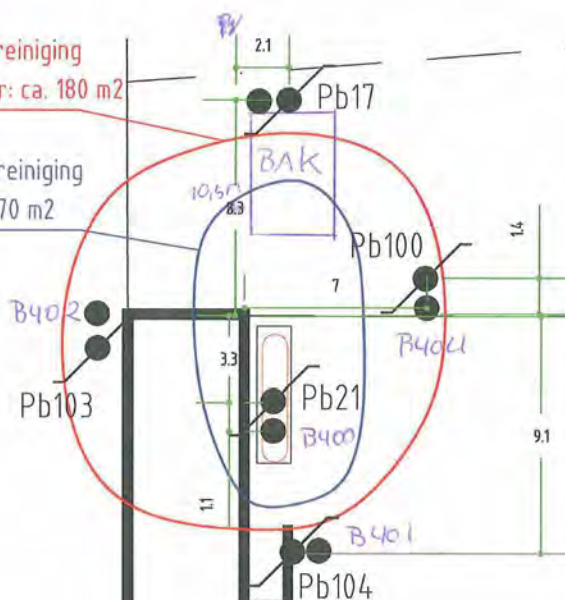
05-11-14

olieverontreiniging  
grondwater: ca. 180 m<sup>2</sup>

olieverontreiniging  
grond: ca. 70 m<sup>2</sup>

klinkers

onverhard

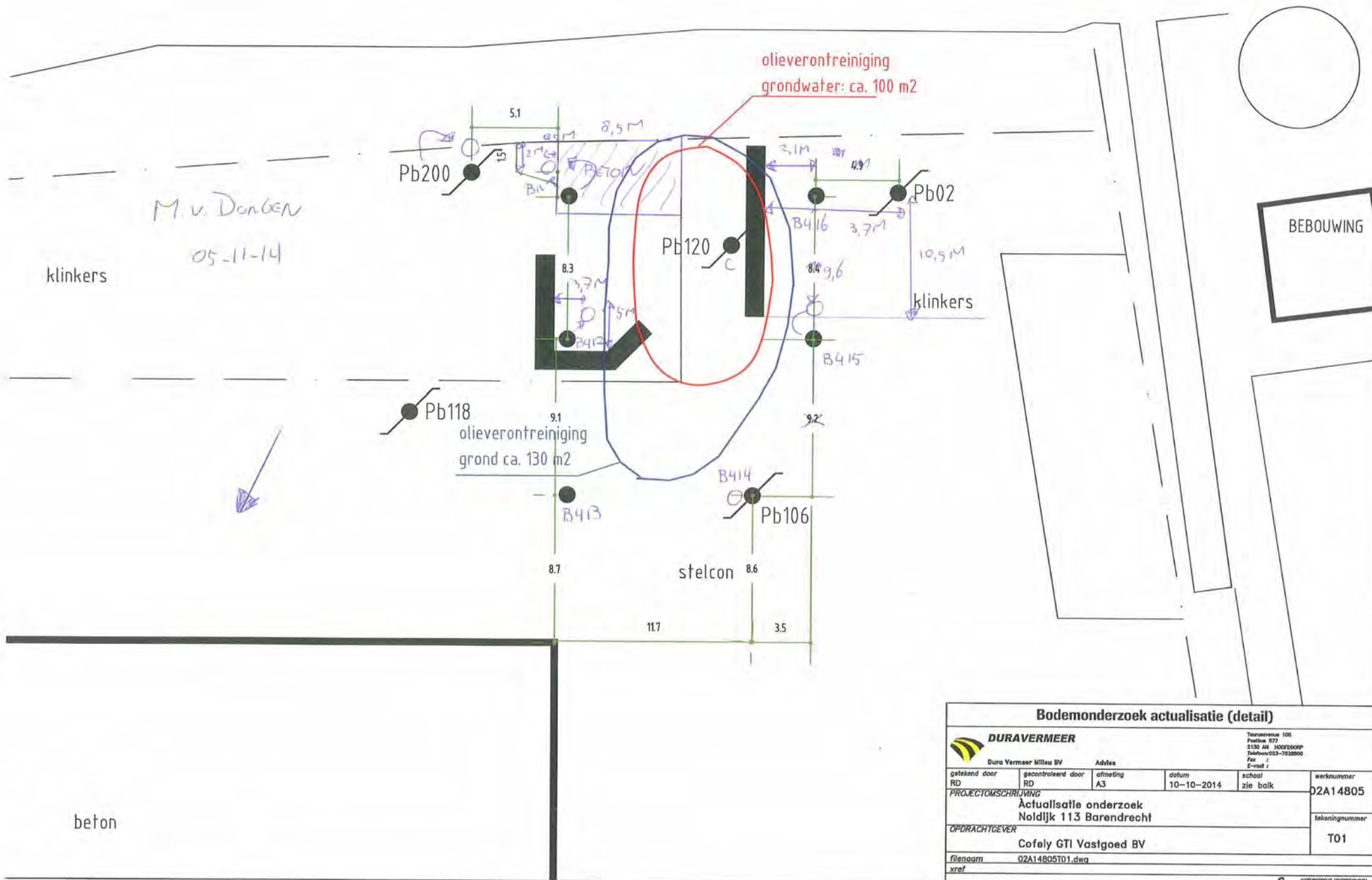
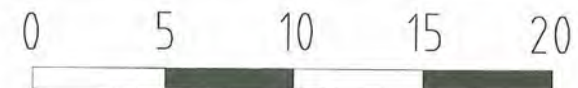


stelcon

kantoor

sintels)

| Bodemonderzoek actualisatie (detail)                                            |                          |                |                                                                                                                      |                    |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| <b>DURAVERMEER</b><br><small>Dura Vermeer Milieu BV Advies</small>              |                          |                | <small>Tournevest 100<br/>Postbus 577<br/>1130 AH HOOFDOPPER<br/>Telefoon 020-7338000<br/>Fax :<br/>E-mail :</small> |                    |                         |
| getekend door<br>RD                                                             | gecontroleerd door<br>RD | afmeting<br>A3 | datum<br>10-10-2014                                                                                                  | schaal<br>zie balk | werksnummer<br>02A14805 |
| <b>PROJECTOMSCHRIJVING</b><br>Actualisatie onderzoek<br>Noldijk 113 Barendrecht |                          |                |                                                                                                                      |                    | tekeningnummer<br>T01   |
| <b>OPDRACHTGEVER</b><br>Cofely GTI Vastgoed BV                                  |                          |                |                                                                                                                      |                    |                         |
| filenaam 02A14805T01.dwg<br>xref                                                |                          |                |                                                                                                                      |                    |                         |



# Bodemonderzoek actualisatie (detail)

|                                                                                                                                                    |                                    |                                                                                                                           |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>DURAVERMEER</b><br>Dura Vermeer Milieu BV<br>Adres: Tournevest 100, Postbus 877, 2130 AH HOOFTOPPOORT, Telefoon: 023-7233900, Fax: -, E-mail: - |                                    | <small>Tournevest 100<br/>Postbus 877<br/>2130 AH HOOFTOPPOORT<br/>Telefoon: 023-7233900<br/>Fax: -<br/>E-mail: -</small> |                                        |
|                                                                                                                                                    |                                    | <small>getekend door</small><br>RD                                                                                        | <small>afmeting</small><br>A3          |
| <small>gecontroleerd door</small><br>RD                                                                                                            | <small>datum</small><br>10-10-2014 | <small>schaal</small><br>zie balk                                                                                         | <small>werksnummer</small><br>02A14805 |
| <small>PROJECTOMSCHRIJVING</small><br>Actualisatie onderzoek<br>Noldijk 113 Barendrecht                                                            |                                    |                                                                                                                           | <small>tekeningsnummer</small><br>T01  |
| <small>OPDRACHTGEVER</small><br>Cofely GTI Vastgoed BV                                                                                             |                                    |                                                                                                                           |                                        |
| <small>filenaam</small><br>02A14805T01.dwg                                                                                                         |                                    |                                                                                                                           |                                        |
| <small>xref</small>                                                                                                                                |                                    |                                                                                                                           |                                        |



0 5 10 15 20



olieverontreiniging  
grondwater: ca. 15 m2

klinkers

onverhard

Pb103

B402

Pb17

Pb100

B404

Pb21

B400

B401

Pb104

stelcon

kantoor

olie  
gron

(sintels)

# Bodemonderzoek actualisatie (detail)



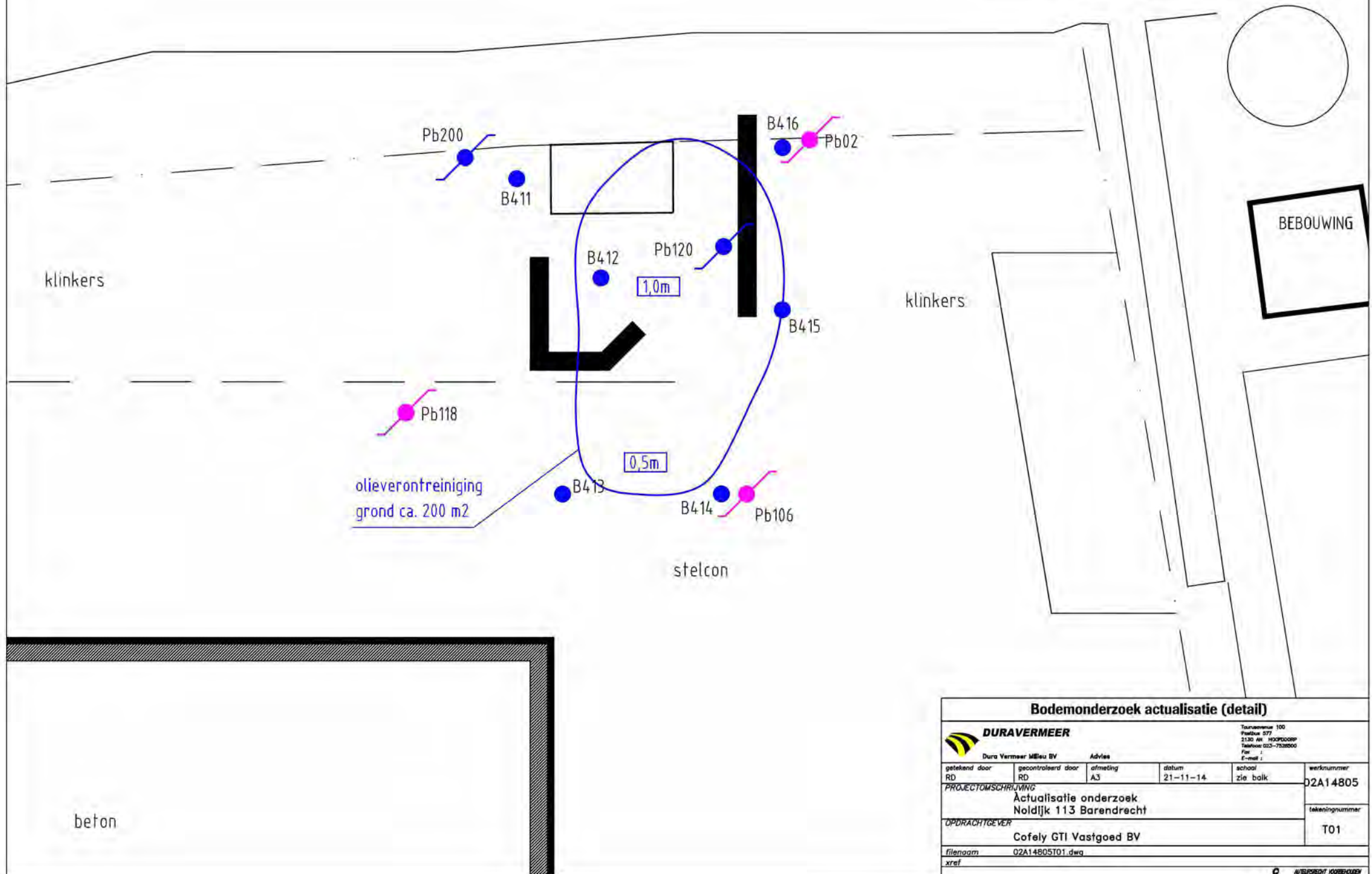
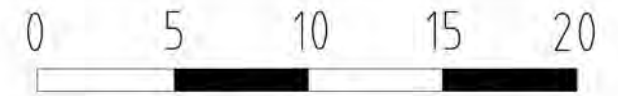
**DURAVERMEER**


Dura Vermeer Milieu BV

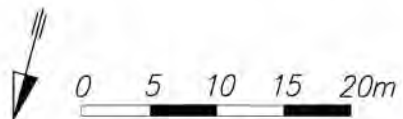
Advies

Telnummer 100  
Postbus 577  
2130 AH HOOFDDORP  
Telefoon 023-7038500  
Fax -  
E-mail :

|                                                                          |                          |                |                   |                    |                         |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|-------------------|--------------------|-------------------------|
| getekend door<br>RD                                                      | gecontroleerd door<br>RD | afmeting<br>A3 | datum<br>21-11-14 | school<br>zie balk | werksnummer<br>02A14805 |
| PROJECTOMSCHRIJVING<br>Actualisatie onderzoek<br>Noldijk 113 Barendrecht |                          |                |                   |                    | tekeningnummer<br>T01   |
| OPDRACHTGEVER<br>Cofely GTI Vastgoed BV                                  |                          |                |                   |                    |                         |
| filenaam<br>02A14805T01.dwg                                              |                          |                |                   |                    |                         |
| xref                                                                     |                          |                |                   |                    |                         |



| Bodemonderzoek actualisatie (detail)                                                                     |                          |                |                                                                                                |                    |                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
|  <b>DURAVERMEER</b> |                          |                | Touwenweg 100<br>Postbus 577<br>2130 AH HOOFDDORP<br>Telefoon 023-7538500<br>Fax :<br>E-mail : |                    |                         |
| Dura Vermeer Milieu BV                                                                                   |                          | Advies         |                                                                                                |                    |                         |
| getekend door<br>RD                                                                                      | gecontroleerd door<br>RD | afmeting<br>A3 | datum<br>21-11-14                                                                              | schaal<br>zie balk | werksnummer<br>02A14805 |
| PROJECTOMSCHRIJVING<br>Actualisatie onderzoek<br>Noldijk 113 Barendrecht                                 |                          |                |                                                                                                |                    | tekeningsnummer<br>T01  |
| OPDRACHTGEVER<br>Cofely GTI Vastgoed BV                                                                  |                          |                |                                                                                                |                    |                         |
| filenaam 02A14805T01.dwg                                                                                 |                          |                |                                                                                                |                    |                         |
| xref                                                                                                     |                          |                |                                                                                                |                    |                         |



## LEGENDA

-  Boring 0,5m-mv
-  Boring 2,0m- mv
-  Boring met peilbuis



## Milieukundig bodemonderzoek

|                                                                                                          |                          |                |                                                                                                                                                                                     |        |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|
|  <b>DURAVERMEER</b> |                          |                | <div>Timmermans 100 Houtdorp<br/>Postbus 577, 2130 AN Hoofddorp<br/>2132 LS HOOFDDORP<br/>Telefoon: (020) 752 85 00<br/>Fax : (020) 752 85 40<br/>E-mail : dm@dura-vermeer.nl</div> |        |                            |
| Gura Vermeer Milieu BV                                                                                   |                          | Advies         |                                                                                                                                                                                     |        |                            |
| gekeurd door<br>RDO                                                                                      | gecontroleerd door<br>RD | afmeting<br>A3 | datum<br>14-11-14                                                                                                                                                                   | school | werknummer:<br>02A14805    |
| PROJECTOMSCHRIJVING<br>Manegsterrein<br>Noldijk 113 Barendrecht                                          |                          |                |                                                                                                                                                                                     |        | tekeningnummer:<br><br>T01 |
| OPDRACHTGEVER<br>Cofely Vastgoed BV                                                                      |                          |                |                                                                                                                                                                                     |        |                            |
| filenaam 02A14805T01                                                                                     |                          |                |                                                                                                                                                                                     |        |                            |
| xref                                                                                                     |                          |                |                                                                                                                                                                                     |        |                            |

























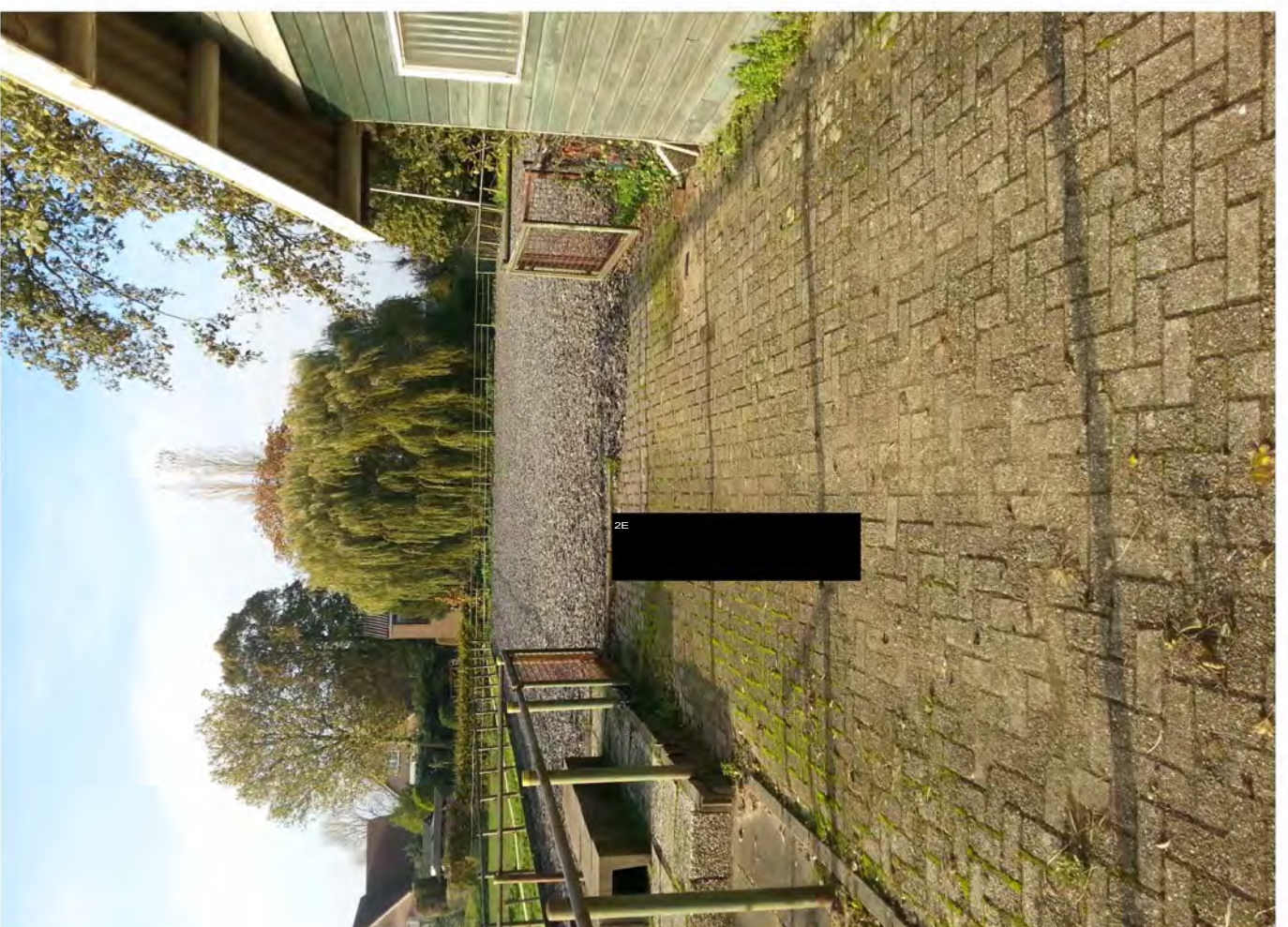
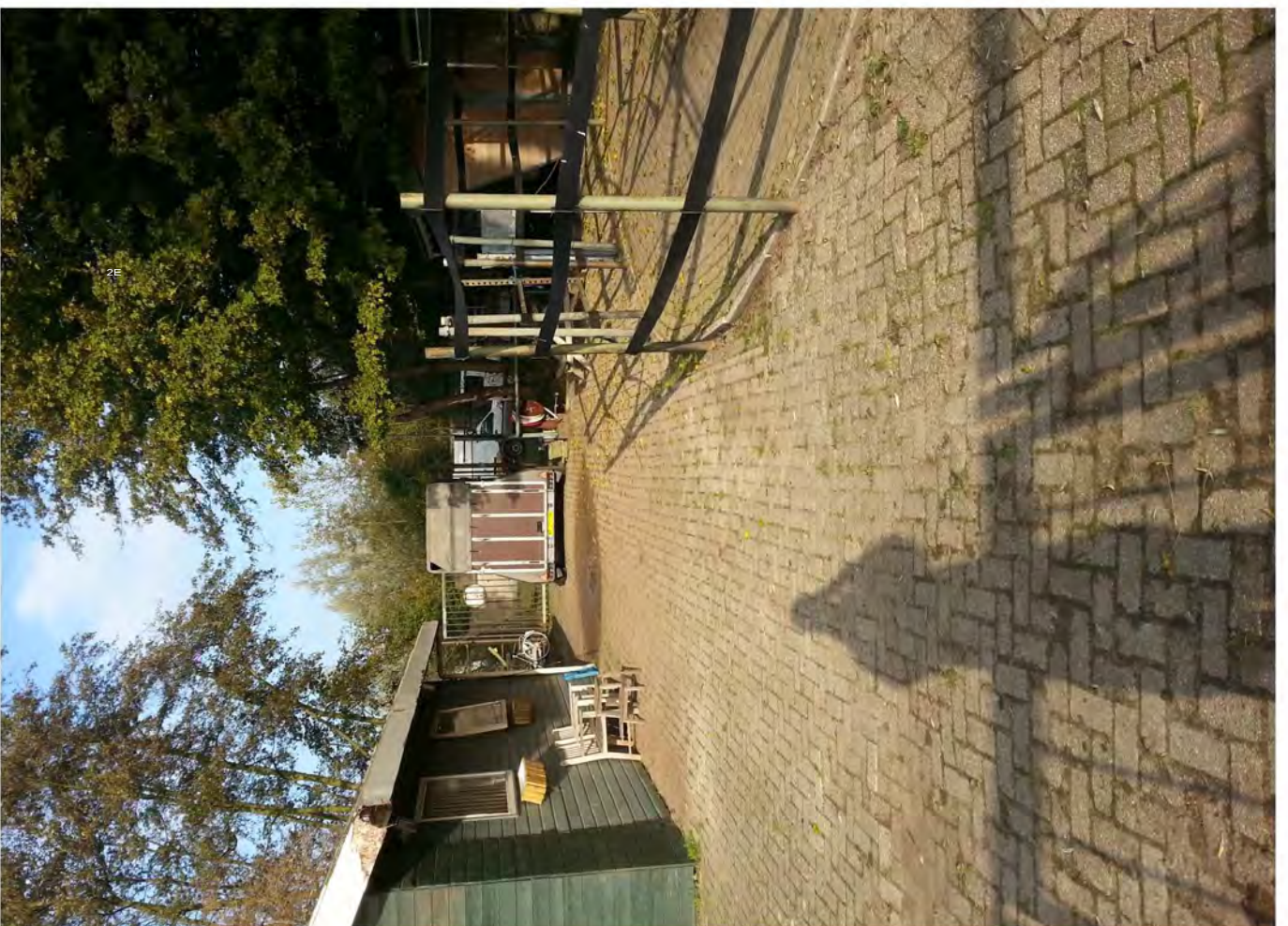


















Foto's 2006



















---

## Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

---

## Contactgegevens

Zutphenseweg 31D  
7418 AH DEVENTER  
Postbus 321  
7400 AH DEVENTER  
T. 0570-679444

**[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)**

### Copyright © 2016

Niets uit deze uitgave mag worden  
verveelvoudigd en/of openbaar worden  
gemaakt door middel van druk, fotokopie,  
elektronisch of op welke wijze dan ook,  
zonder schriftelijke toestemming van de  
auteurs.