



Verkennend bodemonderzoek

Conform NEN 5740 en NEN 5707

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

Controle: Dhr. B. Brouwer
Dhr. J.P.G.M. van Rozendaal

Veldwerk: Dhr. B. Brouwer
Ondersteund: Dhr. J. Heijmans

Opdrachtgever: **Kuiper Compagnons**
Van Nelleweg 3042
3004 HA Rotterdam

Verkennend bodemonderzoek

Locatie: Hoefweg 184-186, Bleiswijk
Projectnummer: 20-301
Datum: 11-12-2020



Samenvatting

Ter plaatse van Hoefweg 184-186 te Bleiswijk is een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en een bodemonderzoek, naar asbest in bodem conform NEN 5707 uitgevoerd. Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie bepaald.

De locatie heeft een oppervlakte van circa 2.020 m² en is in gebruik voor bedrijfsdoeleinden. Naar aanleiding van geplande nieuwbouw is de locatie onderzocht. Het doel van het onderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

De aanleiding voor het bodemonderzoek naar asbest in de bodem wordt gevormd doordat de locatie als verdacht op het voorkomen van asbest moet worden beschouwd op basis van het aantreffen van puin in de bodem.

NEN 5740

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bodem verhogingen van kwik, lood, minerale olie en PAK's ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. In het grondwater worden verhogingen van barium en nikkel ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

De hypothese 'verdachte locatie' wordt middels de analyseresultaten bevestigd. De resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden vaker aangetroffen tijdens bodemonderzoeken en geven geen bezwaar voor het geplande gebruik van de locatie. Op basis van dit bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen met betrekking tot de geplande nieuwbouw.

Indien op de locatie grond ontgraven en afgevoerd dient te worden dient rekening te worden gehouden met de regels volgens het Besluit Bodemkwaliteit.

NEN 5707

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bodem geen asbest wordt aangetroffen.



Inhoud

1. Inleiding.....	1
2. Vooronderzoek.....	2
3. Veldwerkzaamheden	4
3.1 Onderzoeksstrategie	4
3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond.....	5
3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater	7
4. Analyseresultaten	8
4.1 Toetsing analyseresultaten	8
4.2 Interpretatie analyseresultaten	8
5. Conclusie	10

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

Bijlage 2. Situatie uitgevoerde bodemonderzoek

Bijlage 3. Vooronderzoek conform NEN 5725

Bijlage 4. Veldwerkverslag

Bijlage 5. Boorprofielbeschrijvingen (conform NEN 5104)

Bijlage 6. Analysecertificaten

Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

Bijlage 8. Analysecertificaat asbest in bodem

Bijlage 9. Foto's onderzoekslocatie

Bijlage 10. Certificaat

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

Terra Milieu BV werkt als onafhankelijk adviesbureau samen met het veldwerkbureau Bodemflex BV. Bodemflex BV voert onafhankelijk veldwerk uit onder de certificaten BRL SIKB 1000, 2000 en 6000. Bodemflex BV heeft verder geen connecties met de opdrachtgever. Het veldwerk en de analyseresultaten worden onafhankelijk gerapporteerd.



1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 en een bodemonderzoek, naar asbest in bodem conform NEN 5707 uitgevoerd. Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie bepaald.

NEN 5740

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

NEN 5707

Het doel van het onderzoek is om met een relatief geringe inspanning aan te tonen of het vermoeden dat verontreinigende stoffen in de vorm van asbest aanwezig zijn op de locatie terecht is

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



2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, het vooronderzoek is verder uitgewerkt in bijlage 3. Het vooronderzoek bestaat o.a. uit het opvragen van bodeminformatie bij de Milieudienst Rijnmond (DCMR).

Onderzoekslocatie

De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor bedrijfsdoeleinden. De locatie zal in de toekomst worden gebruikt voor dezelfde doeleinden, op de locatie staat nieuwbouw gepland. De onderzoekslocatie is deels verhard met stelconplaten, Het westelijke deel van de onderzoekslocatie is bedekt met worteldoek, hier zijn in het verleden planten en bloemen opgeslagen. Het oostelijke deel van de locatie is wat hoger gelegen, hier is een kantoorpand (nr. 184) aanwezig. Dit pand zal in de toekomst worden gesloopt. Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in het verleden geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

Op de voorzijde van het perceel is een loods (nr. 186) aanwezig, dit gedeelte valt buiten de onderzoekslocatie. Rondom deze loods is een groot parkeerterrein aanwezig. Deze loods en parkeerterrein zijn net als het kantoorpand hoger gelegen als omliggend terrein. Het talud van deze verhoging valt binnen de onderzoekslocatie.

Bij DCMR is bekend is dat op het perceel (deels) een ophooglaag met materiaal van onbekende kwaliteit aanwezig is.

Omgeving onderzoekslocatie

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woon- en bedrijfsdoeleinden. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie (straal van 50 meter) zijn enkele gegevens bekend met betrekking tot de bodem.

Ter plaatse van de loods op de voorzijde van het perceel is via Lexmond BV een advies voor een nader bodemonderzoek afgegeven (Ref. 94.6110/GB, 22-12-1994). In een eerder uitgevoerd verkennend onderzoek zou hierbij een sterke verontreiniging met PAK's zijn aangetroffen. Deze verontreiniging is niet meer aangetroffen in een onderzoek uitgevoerd in februari 2006.

Op het perceel van de onderzoekslocatie, noordoostelijk van het kantoorpand (perceel 3098), is in 2006 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Kuiper en Burger, ZHC06001/D02, 10-04-2006). Tijdens dit onderzoek zijn op de locatie lichte tot matige verontreinigingen met zware metalen aangetroffen.



Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden ter plaatse van de onderzoekslocatie geen belastende bronnen of verdachte activiteiten verwacht. Op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken van de directe omgeving is de bodem echter verdacht op de aanwezigheid van lichte tot matige verontreinigingen. De locatie wordt daarom als verdacht beoordeeld.

De locatie kan als verdacht op het voorkomen van asbest worden beschouwd door het aantreffen van puin in de bodem. De wijze van bodembelasting is verontreiniging van het maaiveld. De bodembelasting van asbest is vermoedelijk diffuus aanwezig zonder een duidelijke kern.



3. Veldwerkzaamheden

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

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

3.1 Onderzoeksstrategie

NEN 5740: Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als onverdacht worden beschouwd. Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigde stof (VED-HE). Naar aanleiding van de oppervlakte van de onderzoekslocatie zijn de volgende boringen en analyses verricht.

Oppervlakte	Aantal boringen			Aantal analyses		
	0,5 m-mv	2,0 m-mv	Peilbuis	Bovengrond	Ondergrond	Grondwater
<4.500m ²	14	3	1	3	1	1

¹ De analyses van de grond worden aangeleverd conform het standaard pakket grond, inclusief Lutum&O.S. (AS3000);
² De analyses van het grondwater worden aangeleverd conform het standaard pakket grondwater (AS3000).

Op een deel van de locatie worden stelconplaten aangetroffen. Hier worden de boringen met behulp van kernboringen geplaatst.

NEN 5707: Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als verdacht worden beschouwd. De oppervlakte van de locatie waar puin in de bodem aanwezig is, bedraagt 1.500 m². Uitgaande van een verdachte locatie wordt conform de NEN 5707 de onderzoeksstrategie “verdachte actuele contactzone, diffuse bodembelasting, geen duidelijke kern, heterogene verdeling” gehanteerd:

Oppervlakte	Aantal sleuven/gaten en boringen		Aantal analyses		
	0,5 m-mv	Boring 2,0 m-mv	Bovengrond	Ondergrond	Plaatmateriaal
1.500m ²	7	1	2	-	-

¹ De analyses van de grond worden aangeleverd conform pakket asbest in grond NEN5898



3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond

Het veldwerk ten behoeve van het plaatsen van de peilbuis is uitgevoerd op 06-11-2020. Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van de grond en de monsternamen van het grondwater zijn uitgevoerd op 13-11-2020.

De grond is globaal opgebouwd uit matig fijn, zwak siltig zand. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 5. Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn de volgende bijzonderheden waargenomen:

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
01	3,00	0,00 - 0,10	volledig lavalith
		2,50 - 3,00	matig schelphoudend
02	2,00	1,50 - 2,00	sporen schelpen
03	2,00	1,50 - 2,00	sporen schelpen
04	2,00	0,50 - 0,70	sporen baksteen, zwak kolengruishoudend
		0,70 - 1,00	zwak schelphoudend
08	0,50	0,14 - 0,50	volledig grind
09	0,70	0,14 - 0,40	matig schelphoudend
		0,40 - 0,70	zwak schelphoudend
10	0,70	0,14 - 0,20	volledig puin
11	0,70	0,14 - 0,30	matig schelphoudend
		0,30 - 0,70	matig schelphoudend
12	0,50	0,00 - 0,02	volledig lavalith
13	0,50	0,00 - 0,02	volledig lavalith
14	0,50	0,00 - 0,10	volledig lavalith, Op en onder worteldoek
		0,10 - 0,50	Puin zwak
15	0,50	0,00 - 0,10	volledig lavalith, Op en onder worteldoek
16	0,50	0,00 - 0,10	volledig lavalith, Op en onder worteldoek
17	0,50	0,00 - 0,10	volledig lavalith, Op en onder worteldoek
18	0,50	0,00 - 0,10	volledig lavalith, Op en onder worteldoek

Op het westelijk deel van de onderzoekslocatie bleek de toplaag te bestaan uit lavalith. Dit materiaal betreft geen 'bodem' en is daarom niet ter analyse aangeboden. Indien dit materiaal afgevoerd dient te worden is hiervoor een onderzoek volgens Besluit Bodemkwaliteit noodzakelijk. Omdat in B14 ongedefinieerd puin is aangetroffen wordt dit deel van de onderzoekslocatie als verdacht op de aanwezigheid van asbest beoordeeld. De bodem onder het lavalith is daarom onderzocht op de aanwezigheid van asbest conform NEN 5707.



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

Monstercode	Traject (m-mv)	Opgebouwd uit boringen	Zintuiglijke waarneming
04-2	0,5 – 0,7	04	sporen baksteen, zwak kolengruis
14-1	0,1 – 0,5	14	Puin zwak
MB1	0 – 0,6	01+02+03+05+06+07+13+15+16	-
MO1	0,5 – 2,0	01+02+03	-

Omdat het parkeerterrein naast de onderzoekslocatie hoger is gelegen is een indicatief monster samengesteld van de grond in het talud. Dit monster MM (talud) is ter analyse aangeboden op een standaard pakket grond inclusief lutum & organische stof.

NEN 5707

Maaiveldinspectie: Het maaiveld is 13-11-2020 steekproefsgewijs geïnspecteerd, waarbij werd voldaan aan onderstaande randvoorwaarden. Hierna is het verkennend onderzoek naar asbest in bodem uitgevoerd. Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn 7 gaten (30x30x50cm) gegraven. In deze gaten is 1 boring tot een diepte van 2,0 m-mv geplaatst.

Voordat een visuele inspectie van het maaiveld kan worden uitgevoerd, moet worden voldaan aan een aantal randvoorwaarden, namelijk:

- Het maaiveld moet vrij inspecteerbaar zijn;
- Het maaiveld moet droog, vorstvrij zijn en er mag geen sneeuw aanwezig zijn;
- Minimaal 25% van het te inspecteren maaiveld moet vrij zijn van objecten, vegetatie en plassen;
- Er mag niet meer dan 10 mm/u regen vallen;
- Er mag geen neerslag in de vorm van hagel of sneeuw vallen;
- De inspectie mag niet tussen zonsondergang en zonsopkomst;
- Er mag door mist niet een zicht van minder dan 50 meter zijn opgetreden.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek naar asbest in bodem kan worden geconcludeerd dat op zowel het maaiveld, als in de bodem, zintuiglijk geen asbest wordt aangetroffen. Er zijn daarom 2 mengmonsters samengesteld welke ter analyse wordt aangeboden op asbest in bodem.

Monstercode	Samengesteld uit gaten	Analyse
MM1	12 t/m 15	Asbest Grond NEN5898 2016
MM2	16 t/m 18	Asbest Grond NEN5898 2016



3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater

Het veldwerk ten behoeve van de monsternamen van het grondwater is uitgevoerd op 13-11-2020. Tijdens het uitvoeren van de grondwatermonsternamen en veldmetingen zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de monsternamen van het grondwater zijn de onderstaande metingen verricht en onderstaande monster(s) ter analyse aangeleverd.

Monstercode	Filterstelling (cm-mv)	GWS ¹	Ec (µS/cm)	pH	Temp. ² (°C)	Troebelheid
01	200 – 300	102	1700	7,2	10,0	7,8
¹ GWS: Grondwaterstand, ² Temp.: Temperatuur						



4. Analyseresultaten

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

4.1 Toetsing analyseresultaten

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

Monstercode	Parameter	Overschrijding van ¹		
		Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
04-2	Min.olie PAK	570 8,4		
14-1	Kwik	0,18		
MB1	Kwik Lood	0,18 65		
MO1	-			
MM (talud)	Kwik Molybdeen PAK	0,15 1,8 2,6		

¹ De geanalyseerde concentraties van de parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-, tussen- of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Monstercode	Parameter	Overschrijding van ¹		
		Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
01-1-1	Barium Nikkel	110 21		

¹ De geanalyseerde concentraties van de parameters welke verhoogd ten opzichte van de streef-, tussen- of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in deze tabel weergegeven.

4.2 Interpretatie analyseresultaten

NEN 5740: Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen van kwik, lood en minerale olie ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. In het grondwater worden verhogingen van barium en nikkel ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

Talud

Van het talud is een indicatief monster genomen. Op basis van de analyseresultaten worden verhogingen van kwik, molybdeen en PAK's aangetroffen. Op basis van de indicatieve toetsing aan de Regeling Bodemkwaliteit is de grond van het talud in te delen in kwaliteitsklasse Wonen.



NEN 5707:

In onderstaande tabel zijn de aangetroffen concentraties in de fijne fractie (<20 mm) aan asbest weergegeven. Zintuigelijk is er geen asbestverdacht materiaal groter dan 20 mm aangetroffen.

Monstercode	Concentratie (mg/kg ds.)
MM1 (12 t/m 15)	<0,4
MM2 (16 t/m 18)	<0,8

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat ook analytisch geen asbest in de bodem wordt aangetroffen.



5. Conclusie

NEN 5740

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bodem verhogingen van kwik, lood, minerale olie en PAK's ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. In het grondwater worden verhogingen van barium en nikkel ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

De hypothese 'verdachte locatie' wordt middels de analyseresultaten bevestigd. De resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarde, respectievelijk de streefwaarde worden vaker aangetroffen tijdens bodemonderzoeken en geven geen bezwaar voor het geplande gebruik van de locatie. Op basis van dit bodemonderzoek zijn er geen belemmeringen met betrekking tot de geplande nieuwbouw.

Indien op de locatie grond ontgraven en afgevoerd dient te worden dient rekening te worden gehouden met de regels volgens het Besluit Bodemkwaliteit.

NEN 5707

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de bodem geen asbest wordt aangetroffen.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek is geen uitspraak te doen over de kwaliteit van het aangetroffen lavalith. Het afvoeren van dit materiaal kan verhoogde kosten met zich meebrengen.

Algemeen

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Tijdens het verkennend onderzoek is echter slechts een beperkt aantal boringen geplaatst en analyses ingezet. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw / bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek. Het onderzoek is alleen ter plaatse van de directe omgeving van de bebouwing uitgevoerd, hierbij is het gedeelte van de locatie waar een beton- en of overige verhardingslagen worden aangetroffen niet onderzocht.

Op basis van dit bodemonderzoek kan ook geen uitspraak worden gedaan over de kwaliteit van de bodem en of funderingslagen onder de betonverharding en/of bebouwing. Hierdoor kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. Terra Milieu bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade



Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Bleiswijk

D

3097

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 5 november 2020

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.

kadaster





Bijlage 2. Situatie uitgevoerde bodemonderzoek



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald

Legenda

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

- Analyse bovengrond
- ⊕ Analyse ondergrond
- Niet geanalyseerd

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



Verkennd (asbest in) bodemonderzoek - Hoefweg 184-186, Bleiswijk

Opdrachtgever: Kuiper Compagnons
 Adres: -
 Postcode, plaats: 3004 HA, Rotterdam

Projectnummer: 20-301
 Kadastraal Sectie: D, nr. 3097
 Schaal 1:750

FLEXIBEL, DESKUNDIG en TOEGANKELIJK

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

Tel. 0413 82 00 20 ■ Fax 0413 82 00 25 ■ info@terramilieu.nl

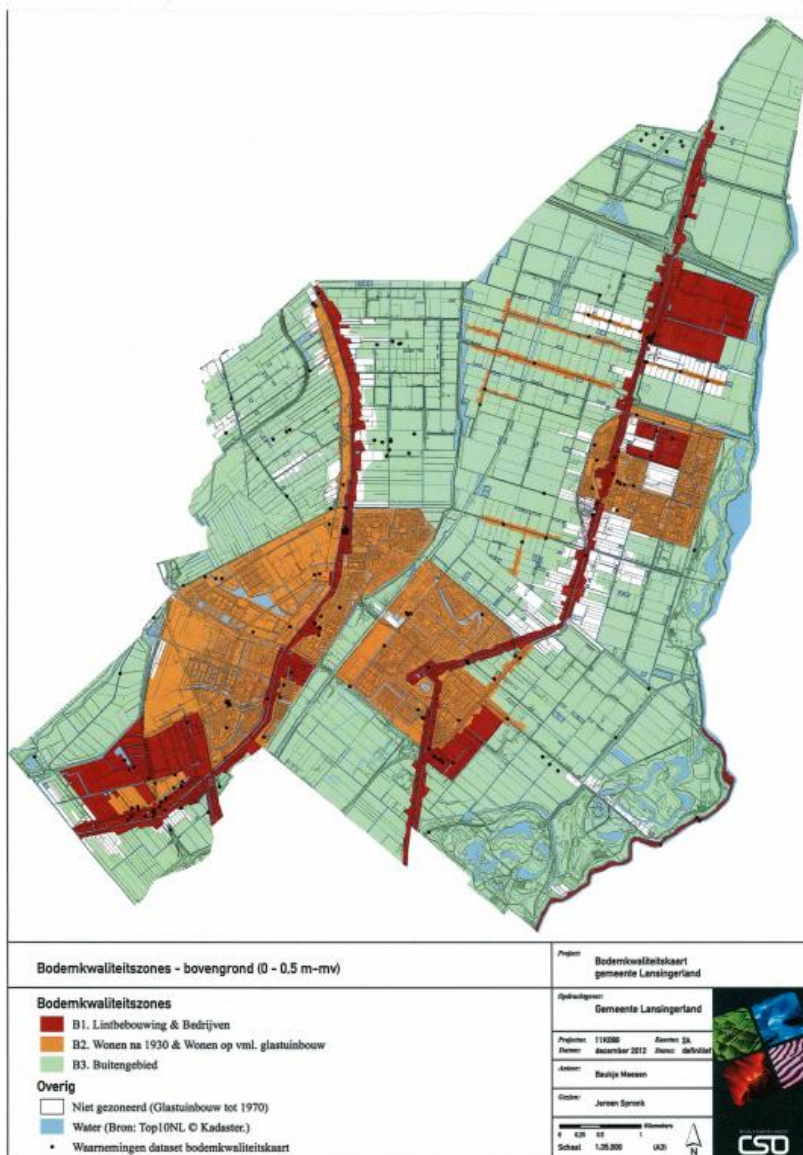


Bijlage 3. Vooronderzoek conform NEN 5725

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

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

Bodemkwaliteitskaart bovengrond



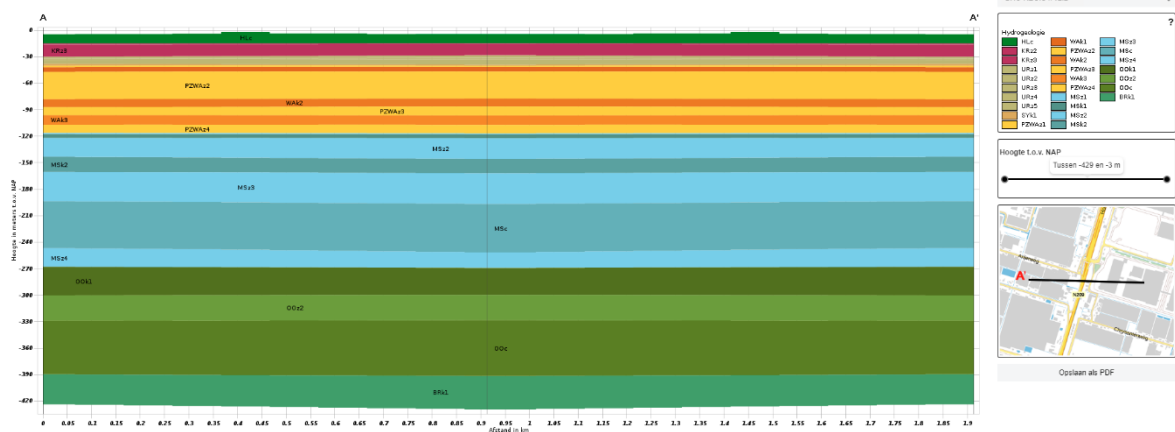


BAG-viewer



Dinloket

Verticale Doorsnede BRO REGIS II v2.2



Omgevingsdienst

Een samenvatting met verkregen gegevens van DCMR wordt in de pagina's hieronder weergegeven.

Omgeving in kaart

Rapport



Datum afdruk: 11-12-2020

Waarschuwing:

Dit rapport geeft de resultaten weer van uw zoekopdracht. Alleen de door u gekozen thema's worden getoond. De zoekopdracht is gebaseerd op een punt en niet op een vlak. Dit kan betekenen dat er (meer) relevante resultaten zijn voor het door u gezochte adres die niet automatisch zijn geselecteerd. Selecteer in dat geval op de kaart de items handmatig en maak een nieuw of extra rapport.

<http://www.dcmr.nl/proclaimer>

Bodeminformatie

  (Ondergrondse) tanks

  Onderzoekslocaties

Vergunningen / Meldingen

   Vergunningen (definitief)

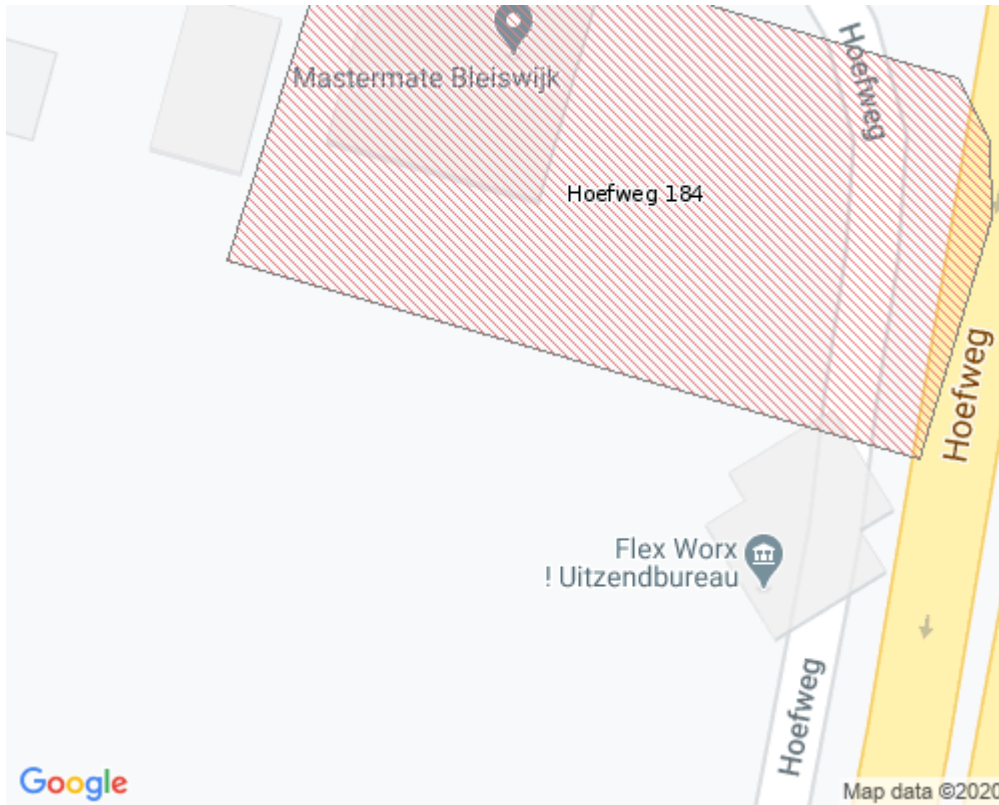
   Meldingen

(Ondergrondse) tanks



Geen data gevonden voor (ondergrondse) tanks

Onderzoekslocaties



Hoefweg 184 (AA049500008)

Adres	Hoefweg 184 Hoefweg 184 2665LE Bleiswijk (Lansingerland)
Beoordeling verontreiniging	
Vervolg	uitvoeren OO

Rapporten

Datum	Soort onderzoek	Adviesbureau	Rapportnummer
1 22-12-1994	Verkennd onderzoek NVN 5740	Lexmond bv	22242784

(Historische) bedrijfsactiviteiten

Bedrijf	Beginjaar	Eindjaar
timmerwerkplaats	1990	onbekend
laad-, los-, op- en overslagbedrijf (goederen)	onbekend	onbekend
stortplaats puin en/of bouw- en sloofafval op land	1990	1991



Hoefweg voor 184 (AA162101541)

Adres	Hoefweg voor 184 Hoefweg Bleiswijk (Lansingerland)
Beoordeling verontreiniging	Niet ernstig
Vervolg	

Rapporten

Datum	Soort onderzoek	Adviesbureau	Rapportnummer
1 10-04-2006	Verkennd onderzoek NEN 5740	Kuiper en Burger	22242850

Vergunningen (definitief)



Geen data gevonden voor vergunningen (definitief)

Meldingen



Geen data gevonden voor meldingen



Bijlage 4. Veldwerkverslag

Projectnummer Bodemflex:			
Projectnummer extern:	20-301		
Projectnaam:	Hoefweg 184-186, Bleiswijk		
Onderzoekslocatie:	Hoefweg 184-186, Bleiswijk		
Boormeester:	B. Brouwer	Erkend: Ja	
	-	Erkend: Nee	

Projectgegevens

Opdrachtgever:	Kuiper Compagnons		
Uitvoerende organisatie:	Bodemflex (EC-SIK-20284)		
Uitvoer veldwerk:	B. Brouwer		
Ondersteunend veldwerk:	-		
Begintijd	7.30	Eindtijd	15.00
Aanleiding/doel:	Geplande ontwikkelingen op de locatie/ Het inzichtelijk maken van de milieu hygiënische kwaliteit van de bodem op de locatie		

Onderzoekslocatie

Gegevens vooronderzoek:	-		
Beschrijving locatie:	-		
Overleg opdrachtgever:	Nee		
Gegevens bekend:	-		
Verdachte activiteit/deellocatie:	Nee		
(Half)verharding aanwezig:	Ja		
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	Nee		
Bijzonderheden:	-		

veiligheid

Standaard maatregelen:	Nee, aanvullende maatregelen		
Veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen		
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee.		
Taak-Risico-Analyse (TRA):	Standaard werkwijze		
Toolbox benodigd:	Nee		

Kwaliteit

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

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	Zie bijlage
Gegevens vooronderzoek:	

Uitgevoerd veldwerk (boringen)

Oppervlakte locatie:	<4.500m2		
Aantal boringen 0,5 m-mv:	14	Aantal boringen 2,0 m-mv:	3
Aantal peilbuizen:	1	Overig	

Logboek: Controle/kalibratie voor uitvoer veldwerk

pH/EC:	Kalibratie	Meetwaarde stabiel:	Ja	Opm.: 1*
Troebelheidsmeter:	Kalibratie	Waarden tussen 19-22 NTU	Ja	Opm.: 2*
1*				
2*				

Overdracht monsters

Laboratorium:	Eurofins (Analytico)
Analyses bovengrond:	2 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses ondergrond:	1 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof
Analyses grondwater:	1 x Standaard grondwaterpakket

Kwaliteitscontrole veldwerk

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	T. van Breugel	13-11	
<i>Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:</i>			
Gekwalificeerd erkend monsternemer fase 1:	B. Brouwer	6/11/20	
Gekwalificeerd erkend monsternemer fase 2:	B. Brouwer	13/11/20	

Rapportage

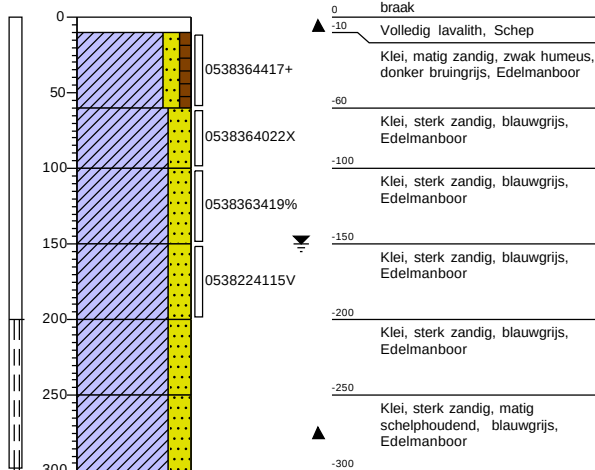
Het veldwerk wordt 'onafhankelijk' uitgevoerd door Bodemflex BV onder certificaat BRL-SIKB 2000 (vigerende versie) in combinatie met protocol 2001/ 2002 (vigerende versie). De analyses worden uitgevoerd door een 'Raad voor Accreditatie Testlaboratorium' Bodemflex BV heeft verder geen connecties met de opdrachtgever, welke het veldwerk en de analyseresultaten onafhankelijk zal rapporteren.
Het onderzoek wordt met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Tijdens het onderzoek worden echter slechts een beperkt aantal boringen/gaten/sleuven geplaatst. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek zal worden uitgevoerd, nog steeds mogelijk dat de bodemopbouw/bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van het onderzoek. Hierdoor kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. Bodemflex bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.
Het vooronderzoek wordt door de opdrachtgever (onder eigen certificaat) uitgevoerd en zal door de opdrachtgever beschikbaar worden gesteld voorafgaand aan de werkzaamheden. Opdrachtgever is verantwoordelijk voor de volledigheid/ juistheid van verstrekte gegevens.
Klachtenprocedure: Mocht u als opdrachtgever een klacht hebben over de uitvoer van, afhandeling van of op een andere manier opmerkingen hebben met betrekking tot de uitvoer van veldwerk binnen de reikwijdte van ons certificaat (EC-SIK-10032) dient u deze in eerste instantie in te dienen bij de KAM-coördinator van Bodemflex en kunt u indien nodig in tweede instantie terecht bij onze certificatie-instelling (Normec Certification).
'Het procescertificaat van Bodemflex BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de hieronder aangevinkte activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, die –in geval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing- dan zelf erkend is volgens deze beoordelingsrichtlijn.'



Bijlage 5. Boorprofielbeschrijvingen (conform NEN 5104)

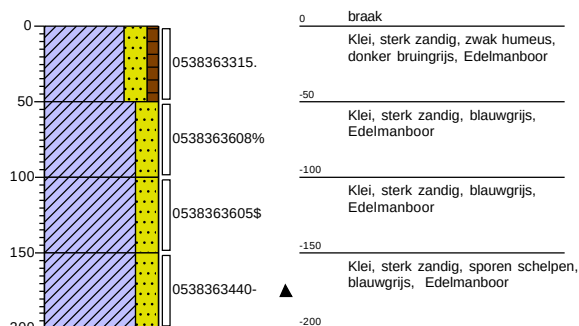
Boring: 01

Datum: 6-11-2020
GWS: 150



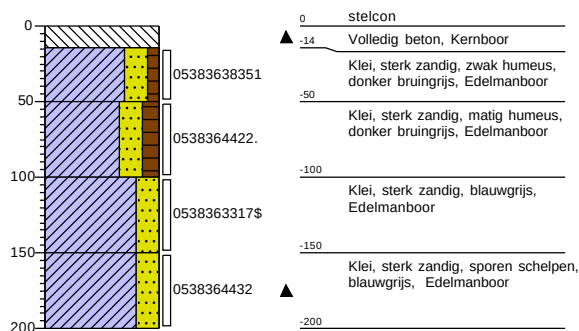
Boring: 02

Datum: 13-11-2020



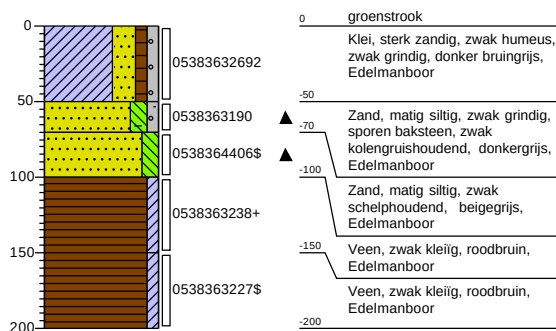
Boring: 03

Datum: 13-11-2020



Boring: 04

Datum: 13-11-2020

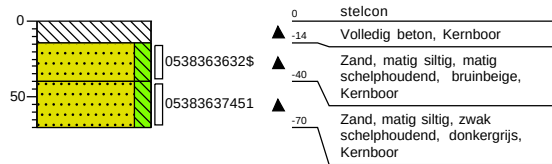


Projectnaam: Hoefweg 184-186, Bleiswijk

Projectcode: 20-301

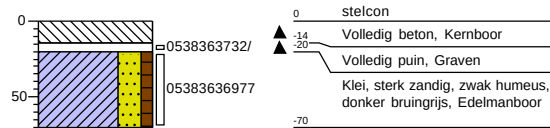
Boring: 09

Datum: 13-11-2020



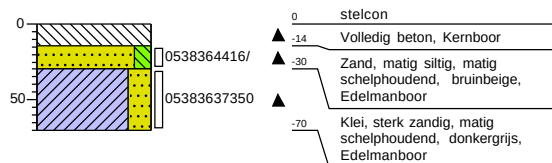
Boring: 10

Datum: 13-11-2020



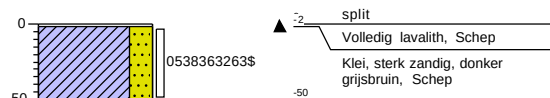
Boring: 11

Datum: 13-11-2020



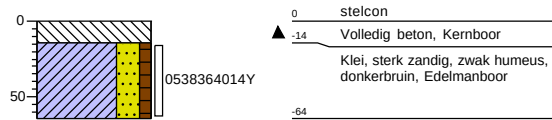
Boring: 12

Datum: 13-11-2020



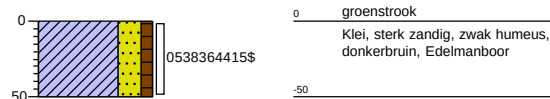
Boring: 05

Datum: 13-11-2020



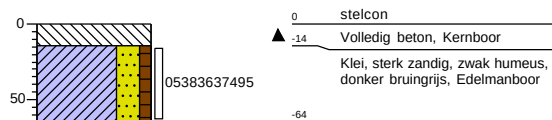
Boring: 06

Datum: 13-11-2020



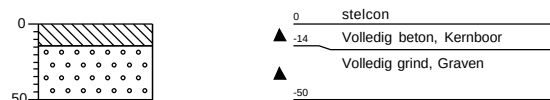
Boring: 07

Datum: 13-11-2020



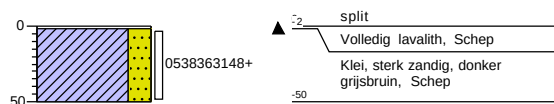
Boring: 08

Datum: 13-11-2020



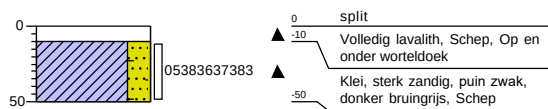
Boring: 13

Datum: 13-11-2020



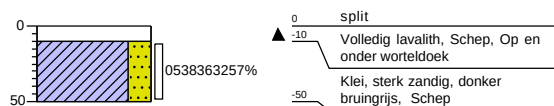
Boring: 14

Datum: 13-11-2020



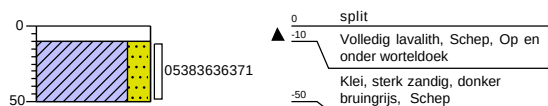
Boring: 15

Datum: 13-11-2020



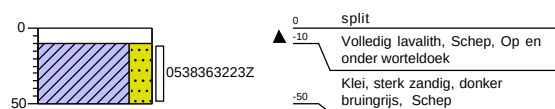
Boring: 16

Datum: 13-11-2020



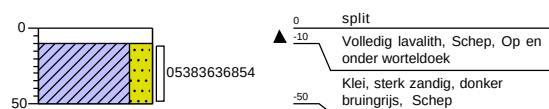
Boring: 17

Datum: 13-11-2020



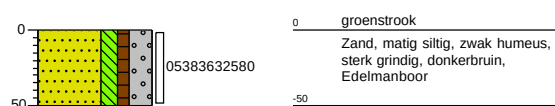
Boring: 18

Datum: 13-11-2020



Boring: 19

Datum: 13-11-2020

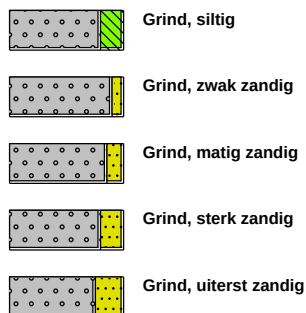


Projectnaam: Hoefweg 184-186, Bleiswijk

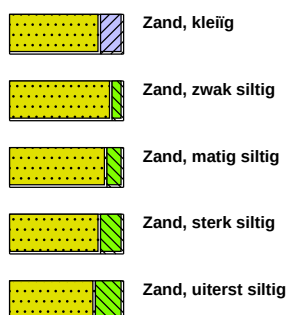
Projectcode: 20-301

Legenda (conform NEN 5104)

grind



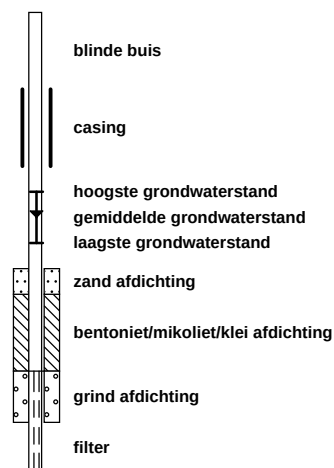
zand



veen



peilbuis



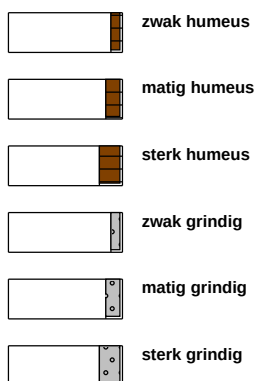
klei



leem



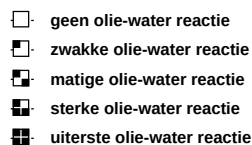
overige toevoegingen



geur



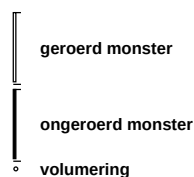
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



Projectnaam: Hoefweg 184-186, Bleiswijk

Projectcode: 20-301



Bijlage 6. Analysecertificaten

Terra Milieu BV
T.a.v. Teun Breugel
Industrieweg 7a
5275 ZH VUGHT
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 19-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020181339/1
Uw project/verslagnummer	20-301
Uw projectnaam	Hoefweg 184-186, Bleiswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Nov-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-301
 Uw projectnaam Hoefweg 184-186, Bleiswijk
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ben Brouwer

Certificaatnummer/Versie 2020181339/1
 Startdatum analyse 13-Nov-2020
 Datum einde analyse 19-Nov-2020
 Rapportagedatum 19-Nov-2020/12:56
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	7.2
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	21
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. Uw monsteromschrijving
 1 01-1-1

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 11700763

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-301
 Uw projectnaam Hoefweg 184-186, Bleiswijk
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ben Brouwer

Certificaatnummer/Versie 2020181339/1
 Startdatum analyse 13-Nov-2020
 Datum einde analyse 19-Nov-2020
 Rapportagedatum 19-Nov-2020/12:56
 Bijlage A, B, C
 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. Uw monsteromschrijving

1 01-1-1

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

11700763

Eurofins Analytico B.V.

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

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



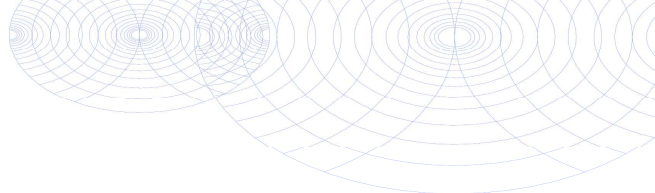
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020181339/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11700763	01-1-1				
0680490918	01	200	300	13-Nov-2020	1
0680490917	01	200	300	13-Nov-2020	2
0800939636					



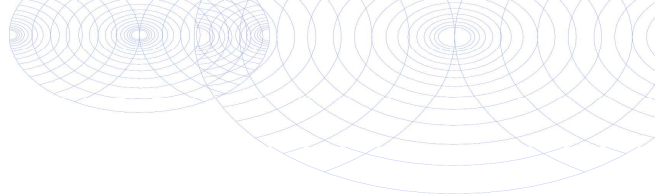
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020181339/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020181339/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Terra Milieu BV
T.a.v. Teun Breugel
Industrieweg 7a
5275 ZH VUGHT
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 19-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020181346/1
Uw project/verslagnummer	20-301
Uw projectnaam	Hoefweg 184-186, Bleiswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Nov-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-301
 Uw projectnaam Hoefweg 184-186, Bleiswijk
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020181346/1
 Startdatum analyse 13-Nov-2020
 Datum einde analyse 19-Nov-2020
 Rapportagedatum 19-Nov-2020/08:02
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	80.7
S Organische stof	% (m/m) ds	5.2
Gloeirest	% (m/m) ds	94
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.4
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	36
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16
S Lood (Pb)	mg/kg ds	36
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	8.0
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. Uw monsteromschrijving
 1 MM (TALUD)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 11700775

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-301
 Uw projectnaam Hoefweg 184-186, Bleiswijk
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020181346/1
 Startdatum analyse 13-Nov-2020
 Datum einde analyse 19-Nov-2020
 Rapportagedatum 19-Nov-2020/08:02
 Bijlage A, B, C
 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	0.079
S Anthraceen	mg/kg ds	0.14
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.49
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.27
S Chryseen	mg/kg ds	0.25
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.17
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.41
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.43
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.38
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.6

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MM (TALUD)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)

Monster nr.
 11700775

Eurofins Analytico B.V.

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

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



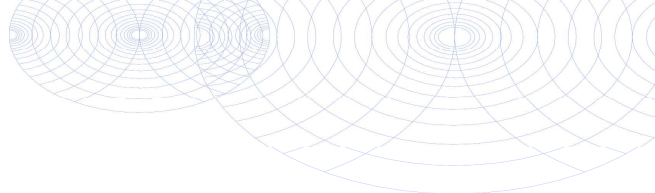
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020181346/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11700775	MM (TALUD)				
0354782DD	MM Talud	0	20	13-Nov-2020	1



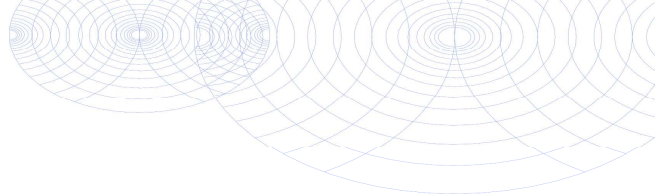
Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020181346/1**

Pagina 1/1

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020181346/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Terra Milieu BV
T.a.v. Teun Breugel
Industrieweg 7a
5275 ZH VUGHT
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 23-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020183186/1
Uw project/verslagnummer	20-301
Uw projectnaam	Hoefweg 184-186, Bleiswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-Nov-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-301	Certificaatnummer/Versie	2020183186/1
Uw projectnaam	Hoefweg 184-186, Bleiswijk	Startdatum analyse	17-Nov-2020
Uw ordernummer		Datum einde analyse	23-Nov-2020
Uw monsternemer		Rapportagedatum	23-Nov-2020/15:24
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	86.9	74.3	72.8	74.1
S Organische stof	% (m/m) ds	4.7	8.1	6.0	1.7
Gloeirest	% (m/m) ds	94	91	93	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.7	19.0	16.8	11.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	54	33	35	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.27	0.26	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.9	8.1	6.5	5.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.3	19	18	5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.18	0.18	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	19	15	9.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	22	43	65	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	53	63	65	26
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	21	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	160	13	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	200	13	12	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	190	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	570	35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	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.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	04-2	Grond (AS3000)	11705888
2	14-1	Grond (AS3000)	11705889
3	MB1	Grond (AS3000)	11705890
4	M01	Grond (AS3000)	11705891

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-301
 Uw projectnaam Hoefweg 184-186, Bleiswijk
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020183186/1
 Startdatum analyse 17-Nov-2020
 Datum einde analyse 23-Nov-2020
 Rapportagedatum 23-Nov-2020/15:24
 Bijlage A, B, C
 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	0.0022 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0027	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0032	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.011	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	0.72	<0.050	0.099	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.38	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.8	0.060	0.20	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.79	<0.050	0.088	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.87	<0.050	0.091	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.45	0.062	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.1	<0.050	0.078	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1.1	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1.0	<0.050	0.053	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8.4	0.40	0.75	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	04-2	Grond (AS3000)	11705888
2	14-1	Grond (AS3000)	11705889
3	MB1	Grond (AS3000)	11705890
4	M01	Grond (AS3000)	11705891

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



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020183186/1

Pagina 1/1

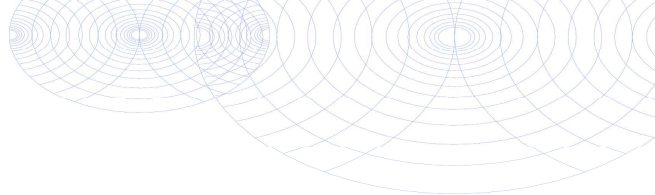
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11705888	04-2				
0538363190	04	50	70	13-Nov-2020	2
11705889	14-1				
0538363738	14	10	50	13-Nov-2020	1
11705890	MB1				
0538363257	15	10	50	13-Nov-2020	1
0538363637	16	10	50	13-Nov-2020	1
0538364417	01	10	60	13-Nov-2020	2
0538363315	02	0	50	13-Nov-2020	1
0538363835	03	14	50	13-Nov-2020	2
0538364014	05	14	64	13-Nov-2020	1
0538364415	06	0	50	13-Nov-2020	1
0538363749	07	14	64	13-Nov-2020	1
0538363148	13	2	50	13-Nov-2020	1
11705891	M01				
0538364022	01	60	100	13-Nov-2020	3
0538363419	01	100	150	13-Nov-2020	4
0538224115	01	150	200	13-Nov-2020	5
0538363608	02	50	100	13-Nov-2020	2
0538363605	02	100	150	13-Nov-2020	3
0538364422	03	50	100	13-Nov-2020	3
0538363317	03	100	150	13-Nov-2020	4

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020183186/1**

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020183186/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

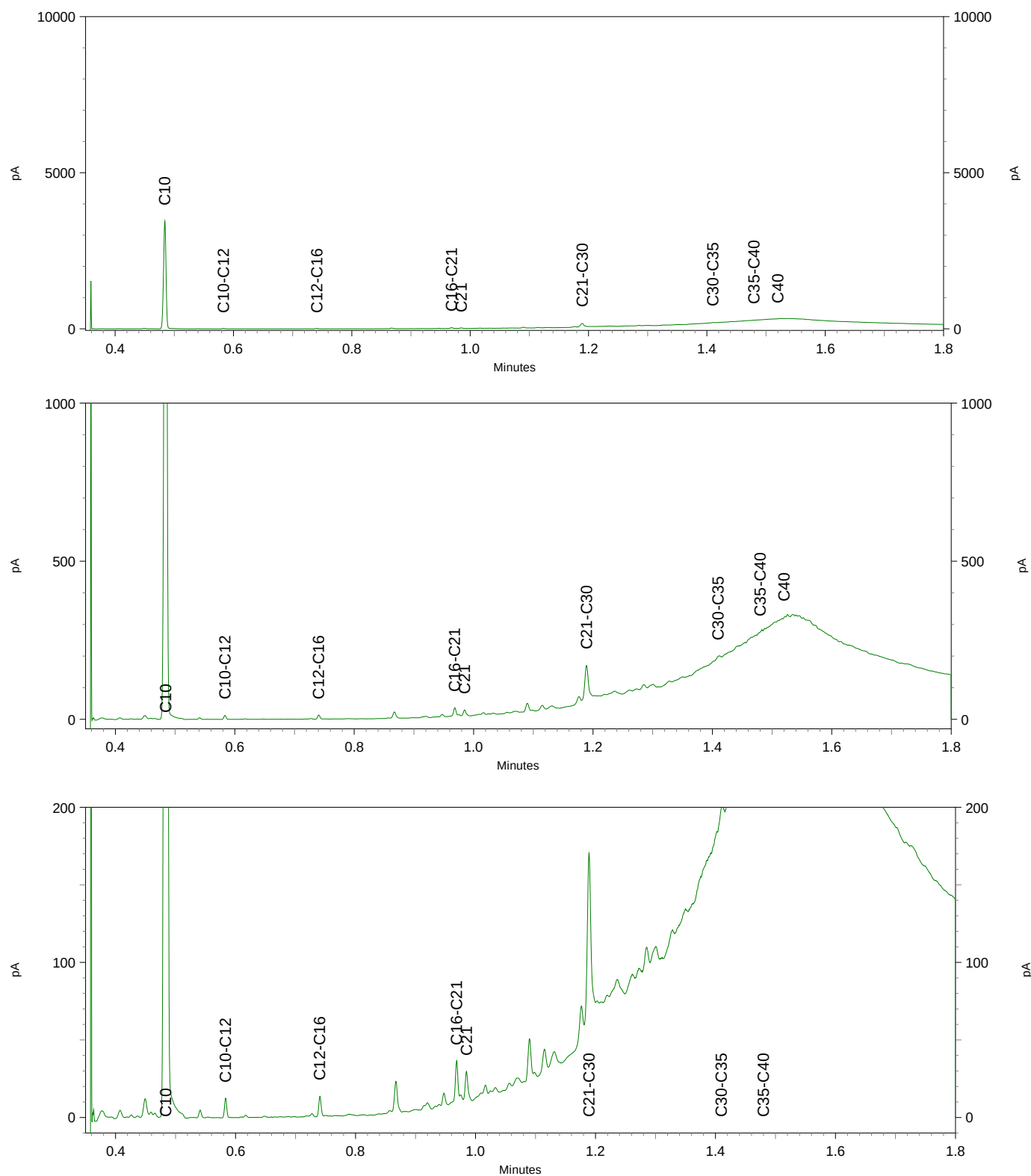
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11705888 1118_41F_3 HI ONV

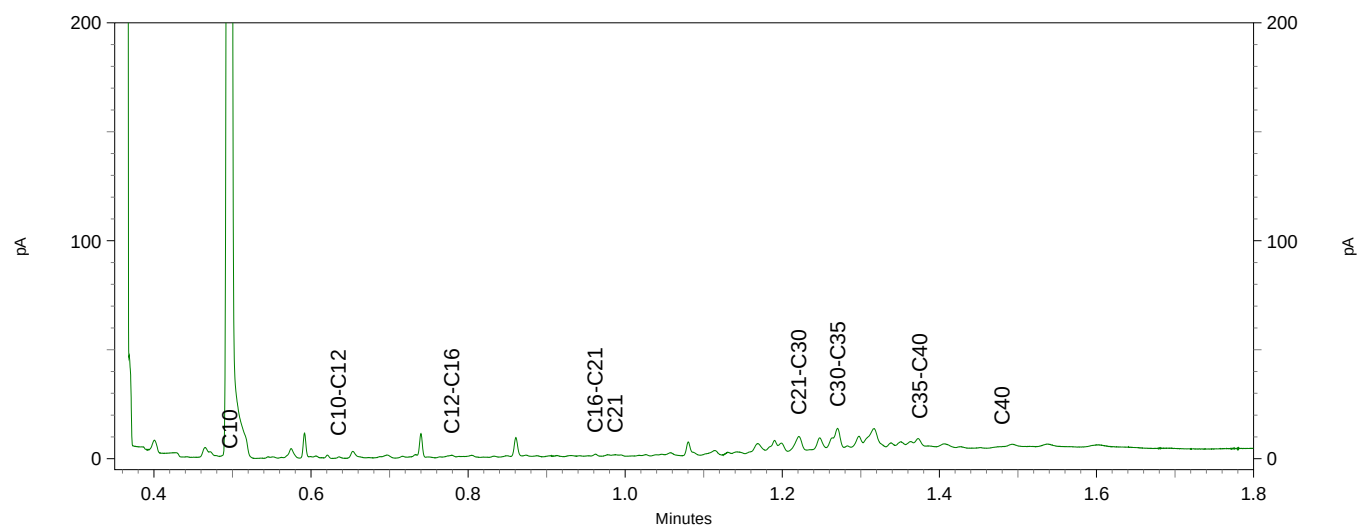
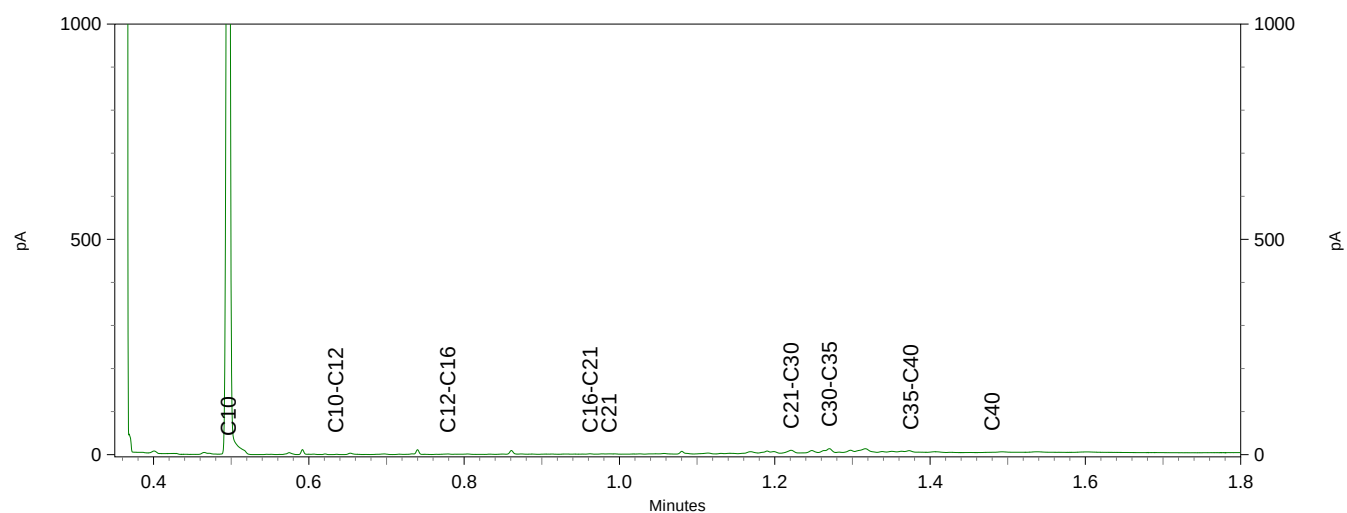
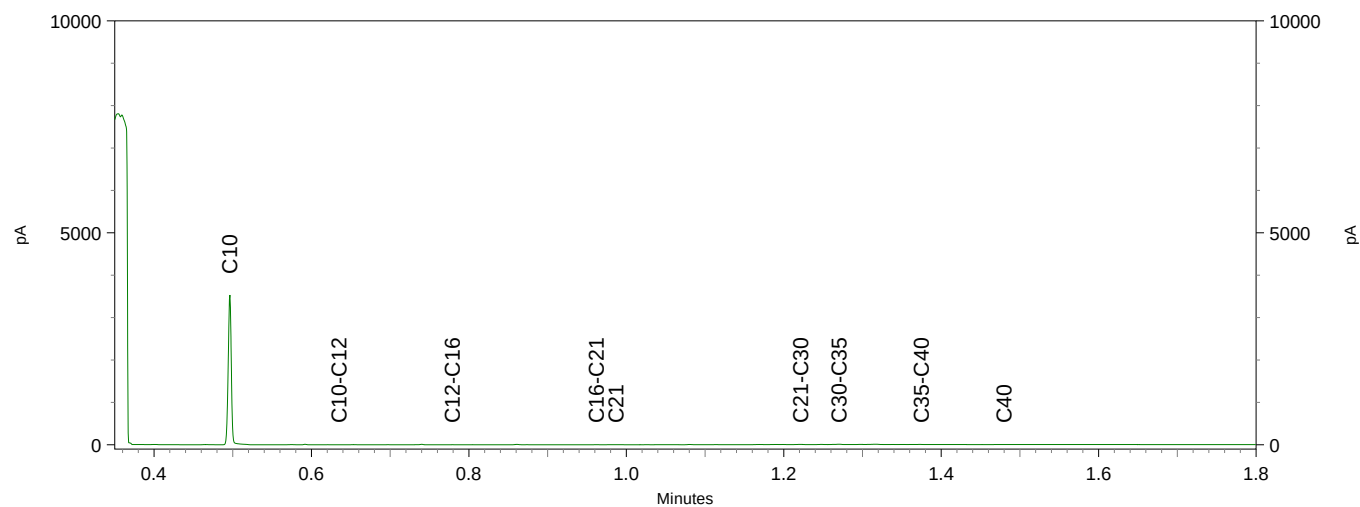
Certificate no.: 2020183186

Sample description.: 04-2

V



Sample ID.: 11705889
 Certificate no.: 2020183186
 Sample description.: 14-1
 V





Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

Toetsingswaarden BoToVa

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer	20-301
Projectnaam	Hoefweg 184-186, Bleiswijk
Ordernummer	
Datum monstername	13-11-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020183186
Startdatum	17-11-2020
Rapportagedatum	23-11-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel	4	GSSD	Oordeel
Bodentype correctie													
Organische stof		4,7			8,1			6			1,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,7			19			16,8			11		
Voorbehandeling													
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses													
Droge stof	% (m/m)	86,9	86,9		74,3	74,3		72,8	72,8		74,1	74,1	
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7		8,1	8,1		6	6		1,7	1,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	94			91			93			97		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,7	14,7		19	19		16,8	16,8		11	11	
Metalen													
Barium (Ba)	mg/kg ds	54	80,87		33	40,92		35	47,59		<20	25,53	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,4176	-	0,27	0,3015	-	0,26	0,3171	-	<0,20	0,2118	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,9	7,211	-	8,1	9,959	-	6,5	8,726	-	5,3	9,39	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,3	11,22	-	19	21,88	-	18	22,59	-	5	7,895	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0409	-	0,18	0,1953	*	0,18	0,2034	*	<0,050	0,0439	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	15,59	-	19	22,93	-	15	19,59	-	9,7	16,17	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	26,95	-	43	47,41	-	65	75,89	*	<10	9,444	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	53	73,36	-	63	74,02	-	65	83,18	-	26	42,33	-
Minerale olie													
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,468		<3,0	2,593		<3,0	3,5		<3,0	10,5	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,447		<5,0	4,321		<5,0	5,833		<5,0	17,5	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	21	44,68		<5,0	4,321		<5,0	5,833		<5,0	17,5	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	160	340,4		13	16,05		<11	12,83		<11	38,5	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	200	425,5		13	16,05		12	20		<5,0	17,5	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	190	404,3		<6,0	5,185		<6,0	7		<6,0	21	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	570	1213	*	35	43,21	-	<35	40,83	-	<35	122,5	-
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			Zie bijl.								
Polychloorbifenylen, PCB													
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0035	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0035	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0035	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		<0,0010	0,0008		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0035	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		0,0022	0,0027		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0035	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		0,0027	0,0033		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0035	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014		0,0032	0,0039		<0,0010	0,0011		<0,0010	0,0035	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0104	-	0,011	0,0134	-	0,0049	0,0081	-	0,0049	0,0245	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK													
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,72	0,72		<0,050	0,035		0,099	0,099		<0,050	0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	0,38	0,38		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,8		0,06	0,06		0,2	0,2		<0,050	0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,79	0,79		<0,050	0,035		0,088	0,088		<0,050	0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,87	0,87		<0,050	0,035		0,091	0,091		<0,050	0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,45		0,062	0,062		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1		<0,050	0,035		0,078	0,078		<0,050	0,035	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,1	1,1		<0,050	0,035		<0,050	0,035		<0,050	0,035	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1	1		<0,050	0,035		0,053	0,053		<0,050	0,035	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,4	8,245	*	0,4	0,402	-	0,75	0,749	-	0,35	0,35	-

Legenda				BoToVa Oordeel	
Nr.	Analytico-nr	Monster			
1	11705888	04-2		Overschrijding Achtergrondwaarde	
2	11705889	14-1		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
3	11705890	MB1		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
4	11705891	MO1		Voldoet aan Achtergrondwaarde	

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer 20-301
 Projectnaam Hoefweg 184-186, Bleiswijk
 Ordernummer
 Datum monstername 13-11-2020
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2020181346
 Startdatum 13-11-2020
 Rapportagedatum 19-11-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie				
Organische stof		5,2		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		9,4		
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7	
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2	
Gloeirest	% (m/m) ds	94		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9,4	9,4	
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	36	72,47	
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,273	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,5	10,69	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	21,21	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,1881	*
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,8	1,8	*
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	16	28,87	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	36	47,37	-
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	120,5	-
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,038	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,731	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,731	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14,81	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8	15,38	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,077	
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	47,12	-
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0094	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,079	0,079	
Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,49	0,49	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,27	0,27	
Chryseen	mg/kg ds	0,25	0,25	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41	
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,43	0,43	
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,38	0,38	
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,6	2,654	*

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11700775 MM (TALUD)

BoToVa Oordeel
 Overschrijding Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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



Toetsingswaarden BoToVa

Toetsing: BoToVa T13 Wbb grondwater					
Analyse	Eenheid	RG	S	T	I
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	10	65	433	800
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L				
m,p-Xyleen	µg/L				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L				
Naftaleen	µg/L	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	0,2	6	153	300
Voluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
CKW (som)	µg/L				
Tribroommethaan	µg/L				630
Vinylchloride	µg/L	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som)					
factor 0,7	µg/L	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L				
Dichloorpropanen som factor 0,7	µg/L	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	50	50	325	600

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Uw projectnummer 20-301
 Projectnaam Hoefweg 184-186, Bleiswijk
 Ordernummer
 Datum monstername 13-11-2020
 Monsternemer Ben Brouwer
 Certificaatnummer 2020181339
 Startdatum 13-11-2020
 Rapportagedatum 19-11-2020

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Metalen			
Barium (Ba)	µg/L	110	*
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	-
Kobalt (Co)	µg/L	7,2	-
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	-
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	-
Nikkel (Ni)	µg/L	21	*
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	-
Zink (Zn)	µg/L	<10	-
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Benzeen	µg/L	<0,20	-
Tolueen	µg/L	<0,20	-
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	-
Styreen	µg/L	<0,20	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	-
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	-
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-
Tribroommethaan	µg/L	0,2	-
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-
1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	-
1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	-
1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0,20	-
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	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	-
Extra parameters			
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	0,77	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11700763 01-1-1

BoToVa Oordeel
 Overschrijding Streefwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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



Bijlage 8. Analyse asbest in bodem

Terra Milieu BV
T.a.v. Teun Breugel
Industrieweg 7a
5275 ZH VUGHT
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 18-Nov-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020181347/1
Uw project/verslagnummer	20-301
Uw projectnaam	Hoefweg 184-186, Bleiswijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Nov-2020

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-301
 Uw projectnaam Hoefweg 184-186, Bleiswijk
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2020181347/1
 Startdatum analyse 13-Nov-2020
 Datum einde analyse 17-Nov-2020
 Rapportagedatum 17-Nov-2020/21:50
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (Extern)	% (m/m)	80.3 ¹⁾	89.1 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.2 ²⁾	13.2 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	<3.8 ²⁾	<8.8 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.8 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.8 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 ²⁾	<0.8 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. Uw monsteromschrijving

- MM1 (12 t/m 15)
- MM2 (16 t/m 18)

Opgegeven monstermatrix

- Asbestverdachte grond
 Asbestverdachte grond

Monster nr.

- 11700776
 11700777

Eurofins Analytico B.V.

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

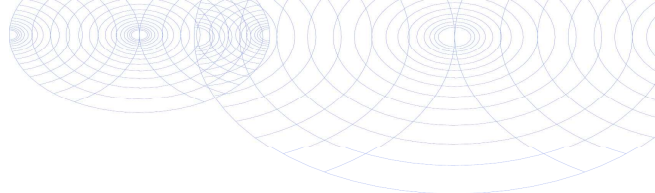
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.

FZ



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020181347/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11700776	MM1 (12 t/m 15)			13-Nov-2020	1
1616354MG	MM1 (12 t/m 15)	0	50		
11700777	MM2 (16 t/m 18)			13-Nov-2020	1
1633310MG	MM2 (16 t/m 18)	0	50		



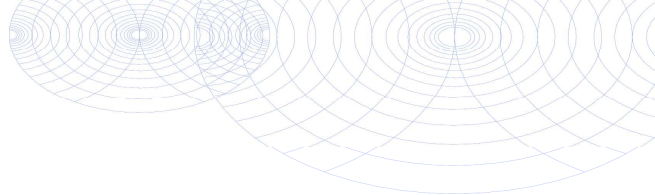
Eurofins Analytico B.V.

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: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020181347/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

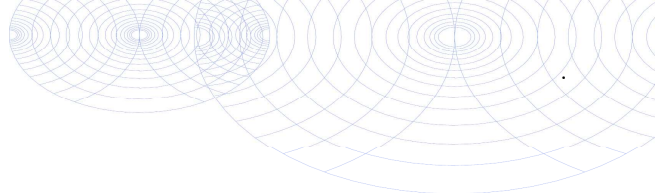
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020181347/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1114299
 Uw project omschrijving : 2020181347-20-301
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6523153
 Uw referentie : MM1 (12 t/m 15)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 17-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11370 g
 Percentage droogrest : 80,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10846,2	97,4	13,3	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	17,0	0,2	4,2	24,71	0	0,0
1-2 mm	17,3	0,2	7,2	41,62	0	0,0
2-4 mm	20,2	0,2	20,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	93,3	0,8	93,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	143,6	1,3	143,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11137,6	100,0	281,8		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn 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	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	0,7	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn 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	serpentiijn 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 (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1114299
 Uw project omschrijving : 2020181347-20-301
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6523154
 Uw referentie : MM2 (16 t/m 18)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 13/11/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 17-11-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13210 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11770 g
 Percentage droogrest : 89,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10706,0	93,4	13,3	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	97,5	0,9	13,8	14,15	0	0,0
1-2 mm	122,5	1,1	27,5	22,45	0	0,0
2-4 mm	64,6	0,6	64,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	169,0	1,5	169,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	298,7	2,6	298,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11458,3	100,0	586,9		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	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,8	0,0	1,5	<0,8	0,0	0,8	0,0	0,0	0,8

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: **<0,8 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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: FJDM-GILO-ERCX-TRLJ

Ref.: 1114299_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1114299
Uw project omschrijving : 2020181347-20-301
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

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

Projectcode : 1114299
Uw project omschrijving : 2020181347-20-301
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6523153	MM1 (12 t/m 15)	MM1 (12 t/	0-.5	1616354MG
6523154	MM2 (16 t/m 18)	MM2 (16 t/	0-.5	1633310MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1114299
Uw project omschrijving : 2020181347-20-301
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



Bijlage 9. Foto's onderzoekslocatie











Bijlage 10. Certificaat

Terra Milieu BV werkt als onafhankelijk adviesbureau samen met het veldwerkbureau Bodemflex BV. Bodemflex BV voert het vooronderzoek en het veldwerk van Terra Milieu uit onder de certificaten BRL SIKB 1000, 2000 en 6000. Bodemflex BV heeft geen connecties met de opdrachtgever. Het vooronderzoek, veldwerk en de analyseresultaten worden onafhankelijk gerapporteerd.



BRL SIKB 2000 Procescertificaat EC-SIK-20284

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

Bodemflex B.V.

Vestiging(en):

Vught

Adres: Industrieweg 7 A
5262 GJ VUGHT
Telefoonnr: 0413-820027
E-mail : info@bodemflex.nl

Datum uitgifte: 19-07-2020
Geldig tot: 19-07-2023
Gecertificeerd sinds: 19-07-2011
KvK-nummer: 70743134

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

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

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (versie 6.0)

Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters (versie 6.0)

Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek (versie 6.0)

Protocol 2018: Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 6.0)

Processpecificatie

Dit procescertificaat is op basis van BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, versie 6.0, d.d. 1 februari 2018, overeenkomstig de in dit certificaat genoemde protocollen, afgegeven conform het Certificatiereglement van Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart hierbij op basis van het uitgevoerde certificatieonderzoek dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door Bodemflex B.V. uitgevoerde processen bij voortdurend voldoen aan de in dit procescertificaat vastgelegde processpecificaties en daarmee voldoet aan het voor de certificering geldende normdocument.

In geval van klachten kan de opdrachtgever zich wenden tot de certificaathouder en, zo nodig, tot Normec Certification B.V.

Voor het Besluit bodemkwaliteit is de gecertificeerde organisatie een door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat erkende organisatie, indien het certificaat is opgenomen in het overzicht van erkende bodemintermediairs op de website van Rijkswaterstaat directie Leefomgeving: www.bodemplus.nl.



0413 - 82 00 20

Terra Milieu
Postbus 72
5275 ZH Den Dungen

 0413-820020
 info@terramilieu.nl
 www.terramilieu.nl