

VERKENNEND (ASBEST)BODEMONDERZOEK

Binnenweg 5a te Ewijk

WERKEN AAN GROND, WEG EN WATER

www.adcim.nl



Verantwoording

Titel : VERKENNEND (ASBEST)BODEMONDERZOEK
Binnenweg 5a te Ewijk

Projectnummer : 20190035

Documentnummer : 20190035-D-VO-2

Status : Definitief

Versie : 2.0

Datum : 13-06-2019

Auteur(s) : FvdZ

E-mail adres : algemeen@adcim.nl

Gecontroleerd : FvdZ

Deze rapportage, inclusief bijlagen, mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten van de keuringen volgens dit rapport gelden uitsluitend voor de gekeurde grond. Aan de resultaten kunnen derhalve geen rechten worden ontleend voor andere partijen.



ADCIM B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
Tel. 0184 677500
Fax. 0184 617790
Info: algemeen@adcim.nl
Web: www.adcim.nl



Inhoudsopgave

1. ALGEMEEN	4
1.1. INLEIDING	4
1.2. DOEL VAN HET ONDERZOEK	4
1.3. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	4
1.4. LEESWIJZER	4
1.5. AANVULLEND ONDERZOEK.....	4
2. VOORONDERZOEK	5
2.1. HISTORIE EN ACTUELE SITUATIE	5
2.1.1. Huidig grondgebruik	5
2.1.2. Voormalig grondgebruik	5
2.1.3. Toekomstig grondgebruik	5
2.1.4. Calamiteiten	5
2.1.5. Ophogingen/dempingen/stort	5
2.1.6. Boven- en ondergrondse tanks	6
2.1.7. Bodemkwaliteitskaart.....	6
2.1.8. Bodemloket	6
2.1.9. Provincie Gelderland bodemverontreinigingen	6
2.1.10. Reeds uitgevoerd onderzoek	7
2.2. BODEMOPBOUW	7
2.3. CONCLUSIE.....	7
3. OPZET ONDERZOEK	8
3.1. ONDERZOEKSTRATEGIE	8
3.2. VELDWERK	8
3.3. ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN, CHEMISCH ONDERZOEK	8
3.3.1. Grond	10
3.3.2. Grondwater.....	10
4. RESULTATEN ONDERZOEK	11
4.1. BODEMOPBOUW EN VELDWAARNEMINGEN	11
4.2. BEOORDELING ANALYSERESULTATEN	11
4.3. ANALYSERESULTATEN GROND	11
4.4. ANALYSERESULTATEN GRONDWATER	12
5. VERKENNEND ASBESTBODEMONDERZOEK	13
5.1. ANALYSERESULTATEN VERKENNEND ASBESTBODEMONDERZOEK.....	14
6.1. CONCLUSIE.....	15
6.2. AANBEVELINGEN.	16
6.3. BETROUWBAARHEID	16
BIJLAGE A	SITUATIETEKENING MET BORINGEN
BIJLAGE B	AFBEELDINGEN
BIJLAGE C	BOORPROFIELEN
BIJLAGE D	ANALYSERAPPORTTEN
BIJLAGE E	TOETSINGSTABELLEN

1. ALGEMEEN

1.1. Inleiding

In opdracht van Ingenieursbureau Brabant is een verkennend (asbest)bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Binnenweg 5A te Ewijk. Het onderzoek staat bij Adcim B.V. geregistreerd onder projectnummer 20190035.

1.2. Doel van het onderzoek

Aanleiding voor het onderzoek betreft de voorgenomen bestemmingsplanwijziging. Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de grond en/of het grondwater ter plaatse verontreinigingen bevatten welke een belemmering of beperking zouden kunnen vormen voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

1.3. Gehanteerde onderzoeksmethode

Het veldwerk is verricht door dhr. K. van Vugt en de heer M. Visser (erkenning VB-078) onder certificaat BRL SIKB 2000 conform het protocol 2001, 2002 en 2018. Adcim BV verklaart hierbij dat er geen sprake is van eigendom van het te onderzoeken onroerend goed en tevens dat het bodemonderzoek onpartijdig en onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd.

1.4. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 omschrijft het vooronderzoek en in hoofdstuk 3 is de opzet van onderzoek benoemd. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven. In hoofdstuk 5 zijn de conclusie en aanbevelingen opgenomen.

1.5. Aanvullend onderzoek

Naar aanleiding van opmerkingen van gemeente Beuningen blijkt dat de uitgevoerde onderzoeksinspanning op een oppervlakte van circa 6000m² uitgevoerd is in plaats van op een oppervlakte van 8650m². De groenstrook is niet mee bemonsterd. Naar aanleiding hiervan vindt een aanvullend onderzoek plaats in de groenstrook. Het onderzoek is afgeleid van de strategie onverdachte locatie met een oppervlakte van 3000-4000m² conform tabel 3.1 van NEN5740 uitgezonderd grondwateronderzoek. Voor deze onderzoeksinspanning is diverse malen contact opgenomen met mevrouw C. Hutting van gemeente Beuningen maar er is geen reactie ontvangen. Op 6 juni 2019 is een aanvullend onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de groenstrook.

2. VOORONDERZOEK

2.1. Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Binnenweg 5A te Ewijk. De locatie is kadastraal geregistreerd als E1570 met een oppervlakte van 9785m². De onderzoekslocatie maakt deel uit van het boven genoemde kadastraal nummer en heeft een oppervlakte van 8650m².

De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1) Onderzoekslocatie ter plaatse van de rode lijn

2.1.1. Huidig grondgebruik

De onderzoekslocatie betreft een woonhuis met een alles omsluitende tuin ter plaatse van de Binnenweg 5A te Ewijk. De onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening met boorpunten in **bijlage A**. Enkele afbeeldingen zijn toegevoegd als **bijlage B**.

2.1.2. Voormalig grondgebruik

Uit geraadpleegd historisch kaartmateriaal blijkt dat de onderzoekslocatie deel uitmaakt van het voormalige buitengebied van de plaats Ewijk. In het verleden kende de onderzoekslocatie een agrarische bestemming te weten als akker/grasland. Vanaf het jaar 1977 is er al eerst sprake van bebouwing. Vanaf het jaar 2012 zijn de contouren van de huidige bebouwing te herleiden. De oude bebouwing is gesloopt.



1968

1977

2012

2018

Afbeelding 2) Topografische kaarten

2.1.3. Toekomstig grondgebruik

Het grondgebruik zal worden gewijzigd van een bedrijfswoning naar een toekomstige woonfunctie.

2.1.4. Calamiteiten

Er zijn geen gegevens bekend van eventuele calamiteiten.

2.1.5. Ophogingen/dempingen/stort

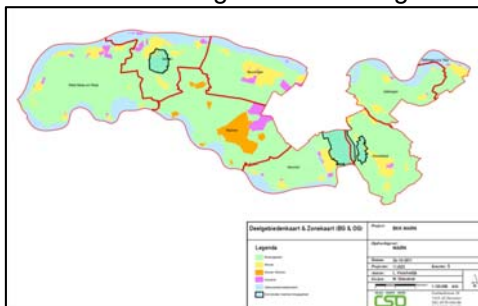
De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied. Ook is het gebied niet in gebruik geweest als stortlocatie of kassencomplex. Ook zijn er geen gegevens bekend van ophooglagen (toemaakdek). Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen voormalige watergangen aanwezig.

2.1.6. Boven- en ondergrondse tanks

Ter plaatse van de onderzoekslocatie heeft geen ondergrondse of bovengrondse tank gelegen.

2.1.7. Bodemkwaliteitskaart

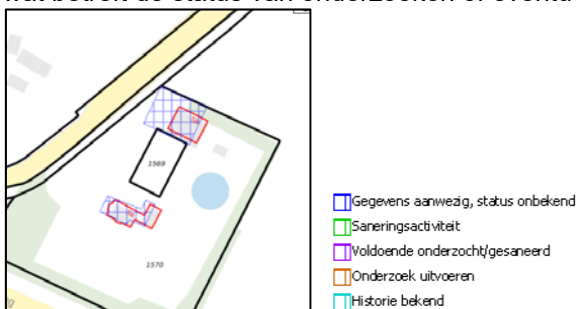
Volgens de geraadpleegde regionale bodemkwaliteitskaart van gemeenten Beuningen voldoen de bovengrond en ondergrond aan klasse achtergrondwaarde.



Afbeelding 3) Ontgravingskaart boven- en ondergrond

2.1.8. Bodemloket

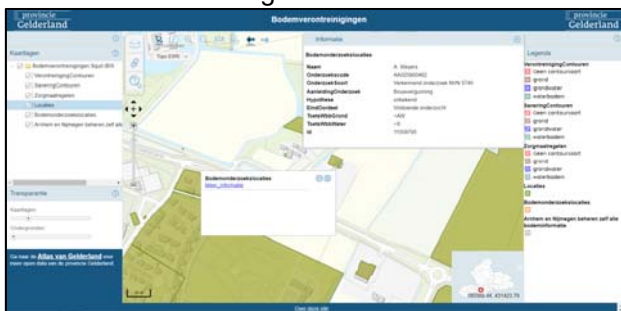
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend volgens Bodemloket wat betreft de status van onderzoeken of eventuele verdachte locaties.



Afbeelding 4) Bodemloket

2.1.9. Provincie Gelderland bodemverontreinigingen

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn gegevens bekend volgens provincie Gelderland. Ter verkrijging van een bouwvergunning is een verkennend onderzoek conform de NVN 5740 uitgevoerd. Eindoordeel van dit onderzoek is voldoende onderzocht toetsWBBgrond <AW en ToetsWbbWater >S.



Afbeelding 5) Provincie Gelderland bodemverontreinigingen

2.1.10. Reeds uitgevoerd onderzoek

Ten noorden van de onderzoekslocatie, binnen hetzelfde perceel, is reeds eerder een verkennend (asbest)bodemonderzoek uitgevoerd door Adcim B.V. d.d. 19-02-2019. Uit dit onderzoek blijkt het volgende:

- In de opgebrachte zandlaag zijn verschillende lichte verontreinigingen geconstateerd waaronder minerale olie en PC. Bij indicatieve toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit voldoet de bovengrond aan klasse industrie.
- In de kleiige ondergrond van B1, B2 en B3 met bijmenging van baksteenpuin en kolengruis is een lichte verontreiniging met Kwik, Minerale olie en PCB (som7) aangetoond. Bij indicatieve toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit voldoet de ondergrond aan klasse industrie.
- In de ondergrond van B4 en B5 is een zwakke bodemvreemde bijmenging in de vorm van restanten baksteen geconstateerd welke licht verontreinigd is met PCB (som7) en PAK bij indicatieve toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit voldoet de ondergrond aan klasse industrie.
- In het grondwater is een lichte verontreiniging met Naftaleen en Barium geconstateerd.
- De grond met een bijmenging van restanten baksteen puin is in vier mengmonsters onderzocht op asbest. Zowel visueel als analytisch is geen asbest waargenomen;
- In de aanwezige verhardingslagen bestaande uit menggranulaat is visueel geen asbest waargenomen, analytisch is echter wel asbesthoudend materiaal aangetroffen tot maximaal 7,0 mg/kg ds. De tussen- en of interventiewaarde wordt niet overschreden.

De hypothese verdacht is bevestigd gezien de aangetroffen lichte verontreinigingen in bodem en grondwater. De verhogingen zijn van die mate dat de resultaten van het onderzoek geen aanleiding vormen voor nader onderzoek.

2.2. Bodemopbouw

De kaart van de bodemopbouw (2006 schaal 1:50000), geeft informatie over de bodemfysische gelaagdheid van de bodem tot ca. 1.20 meter diepte. Volgens deze kaart bestaat de grond uit lichte klei met homogeen profiel.

2.3. Conclusie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn gegevens bekend die duiden op een verdachte locatie of verontreiniging. Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de strategie 'verdachte locatie' dit in verband met de vorige gesloopte bebouwing.

3. OPZET ONDERZOEK

3.1. Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek) als richtlijn gehanteerd. Het aantal boringen en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de algemene kwaliteit van de bodem in het kader van de bouwwerkzaamheden.

Voor het veldwerk wordt de volgende onderzoeksinspanning verricht op basis van een verdachte locatie met een terreingrootte 0.7–0.9ha:

- 29 boringen tot 0,50m-mv;
- 6 boringen tot grondwater met een maximum van 2,00m-mv;
- 2 boring welke afgewerkt is met een peilbuis;

De volgende laboratorium analyses worden uitgevoerd:

- 6 standaardpakket NEN 5740 bovengrond (AS 3000);
- 3 standaardpakket NEN 5740 ondergrond (AS 3000);
- 1 standaardpakket NEN 5740 grondwater (AS 3000);

3.2. Veldwerk

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is een terrein inspectie uitgevoerd op 1 mei.

Tijdens deze inspectie zijn de volgende waarneming gedaan:

- De gehele noordzijde van de onderzoekslocatie is verhardt doormiddel van sierbestrating, onder de sierbestrating bevindt zich een funderingslaag bestaande uit menggranulaat.
- In het oosten bevindt zich een grasland met een verblijf voor reeën, de bovengrond van dit grasland bevat een bodemvreemde bijmenging in de vorm van een zwakke puin bijmenging.
- De zuid/west zijde bestaat uit een grasveld / tuin, het terras direct gelegen rondom het woonhuis bestaat uit natuursteen welke is verlijmd.

Het veldwerk is verricht door dhr. K. van Vugt en de heer M. Visser (erkenning VB-078) onder certificaat BRL SIKB 2000 conform het protocol 2001, 2002 en 2018.

De bemonstering vind plaats aan de hand van het opgestelde monsternemingsformulier.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn bijgevoegd als bijlage A.

De boorprofielen van deze boringen zijn bijgevoegd als bijlage C.

Tabel 1: Peilbuisgegevens

Boring met peilbuis	Filter stelling in m-mv	Grondwaterstand in m-mv	pH	Ec	Ntu
PB201	2.50-3.50	1.96	7,03	512	48.2
PB202	2.50-3.50	1.98	7,15	499	52.8

Ter plaatsen van de onderzoekslocatie zijn een tweetal bestaande peilbuizen aanwezig welke zijn bemonsterd op 01 mei 2019, waarbij de pH, de troebelheid en de geleidbaarheid zijn bepaald.

Het aanvullend onderzoek ter plaatse van de groenstrook is uitgevoerd op 6 juni 2019 door dhr. K. van Vugt. Tijdens de inspectie en de uitvoering van het veldwerk zijn geen bijzonderheden waargenomen die een aanwijzing zouden zijn voor een mogelijke bodemverontreiniging.

3.3. Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. In het oosten bevindt zich een grasland met een verblijf voor reeën, de bovengrond van dit grasland bevat een bodemvreemde bijmenging in de vorm van een zwakke puin bijmenging.

Tabel 2: Samenstelling mengmonsters

Mengmonsters	Traject	Omschrijving	Boringnr.	Laagdikte van – tot (cm-mv)	
MM1 BG	Bovengrond	Klei, sterk zandig, zwak grindig, matig humeus. Beige-bruin.	B201	50	100
			B203	50	100
			B206	50	100
			B207	50	100
MM2 BG	Bovengrond	Zand, matig siltig. Beige-geel.	B212	10	60
			B213	10	60
			B214	10	60
			B217	10	60
MM3 BG	Bovengrond	Zand, matig siltig, sterk humeus. Bruin-beige. Wortels zwak.	B202	0	40
			B218	0	30
			B222	0	50
MM4 BG	Bovengrond	Klei, matig zandig, zwak grindig, matig humeus. Beige-bruin. Puin zwak.	B210	0	50
			B215	0	50
			B221	0	50
			B211	0	50
MM5 OG	Ondergrond	Klei, matig zandig, zwak humeus. Bruin-oranje.	B201	100	150
			B203	100	150
			B205	50	100
			B222	70	100
MM6 OG	Ondergrond	Klei, matig zandig, matig grindig. Grijs-beige.	B201	150	200
			B202	180	200
			B205	150	200
			B222	170	200
MM7 BG	Bovengrond	Zand, sterk siltig, zwak grindig, sterk humeus. Bruin-beige. Wortels zwak.	B223	0	50
			B224	0	50
			B225	0	50
			B226	0	50
			B227	0	50
			B228	0	50
			B229	0	50
			B230	0	50
MM8 BG	Bovengrond	Klei, matig zandig, matig grindig, matig humeus. Bruin-beige. Wortels matig.	B232	0	50
			B233	0	50
			B234	0	50
			B235	0	50
			B236	0	50
			B237	0	50
			B238	0	50
			B239	0	50
MM9 OG	Ondergrond	Klei, matig zandig, zwak grindig, zwak humeus. Bruin-beige. Roest zwak.	B228	50	100
			B228	100	150
			B288	150	200
			B234	50	100
			B234	100	150
			B234	150	200

Opmerking 1

In verband met de aanwezige onverdachte aangebrachte zandlaag is deze laag wel als bovengrond benoemd maar zijn de analyses van de bovengrond uitgevoerd op de van origine aanwezige bovengrond, in dit geval de onderliggende kleigrond. Van de onverdachte zandlaag is één mengmonster samengesteld. Van de kleigrond zijn van de meest verdachte lagen mengmonsters samengesteld.

3.3.1. Grond

Van de grondmonsters zijn in totaal 9 mengmonsters in het laboratorium samengesteld, waarvan de samenstelling, het betreffende trajectdeel en de onderzoeksresultaten zijn samengevat in paragraaf 3.3.

Deze mengmonsters zijn geanalyseerd op het standaard analysepakket (NEN 5740) voor grondmonsters. Dit pakket omvat de volgende parameters:

- Zware metalen: Barium, Kobalt, Molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel en zink. De meeste metalen komen van nature reeds in lage concentraties in de bodem voor en worden daarbij niet aangemerkt als een verontreiniging.
- Polychloorbifenylen (PCB).
- Minerale olie. Minerale olie is een verzamelnaam voor de verschillende soorten aardolieproducten zoals benzine, gasolie en petroleum. Minerale olie kan als verontreiniging worden aangetroffen bij tankstations, ondergrondse opslagtanks e.d.;
- Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK). Verontreinigingen met polycyclische aromaten kunnen worden aangetroffen op voormalige gasfabrieksterreinen, bij asfaltmolens, op stookplaatsen, in combinatie met verontreinigingen met aardolieprodukten.

3.3.2. Grondwater

Het grondwater is geanalyseerd op het standaardpakket voor grondwater. Dit pakket bestaat uit de volgende parameters:

- benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xyleen, naftaleen en styreen;
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (13);
- kobalt, barium, molybdeen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink;
- minerale olie;
- tribroommethaan;
- dichloorpropanen(1,1-1,2-1,3).

4. RESULTATEN ONDERZOEK

4.1. Bodemopbouw en veldwaarnemingen

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. In het oosten bevindt zich een grasland met een verblijf voor reeën, de bovengrond van dit grasland bevat een bodemvreemde bijmenging in de vorm van een zwakke puin bijmenging.

4.2. Beoordeling analyseresultaten

Voor de beoordeling van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden AW 2000 en de tussen- en interventiewaarden voor micro-verontreinigingen, zoals opgenomen in de Leidraad Bodembescherming. De omschrijving van deze waarden is als volgt:

Achtergrondwaarde AW 2000.

Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Dit komt overeen met het niveau waarbij de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, dier en plant heeft, zijn veiliggesteld.

Interventiewaarde:

Deze waarde geeft het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant kunnen verminderen. De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide studie van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM), naar zowel de humaan- als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen. Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging indien in meer dan 25 m³ grond of in meer dan 100 m³ grondwater sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde door één of meer parameters.

Tussenwaarde:

Voor de waarde voor nader onderzoek, de tussenwaarde genaamd, wordt het gemiddelde van de AW2000 en de interventiewaarde gehanteerd.

4.3. Analyseresultaten grond

De genoemde waarden zijn afhankelijk gesteld van de percentages lutum en organische stof van de grond.

In het hierna volgende overzicht staan per geanalyseerd monster de overschrijdingen van de toetsingswaarden als volgt weergegeven:

- > AW gehalte boven achtergrondwaarde AW 2000 (lichte verontreiniging);
- > T gehalte boven tussenwaarde (matige verontreiniging);
- > I gehalte boven interventiewaarde (ernstige verontreiniging).

In de laatste kolom staat tevens vermeld wat de kwaliteit van de grond is bij indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit.

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage D. De toetsingstabellen zijn bijgevoegd als bijlage E.

Tabel 3: Analyseresultaten grond

Nr.	Mengmonster	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalten > I	Toetsing BBK
1	MM1 BG	-	-	-	Altijd toepasbaar
2	MM2 BG	-	-	-	Altijd toepasbaar
3	MM3 BG	-	-	-	Altijd toepasbaar
4	MM4 BG	-	-	-	Altijd toepasbaar
5	MM5 OG	PAK VROM (10) (factor 0,7)	-	-	Altijd toepasbaar
6	MM6 OG	-	-	-	Altijd toepasbaar
7	MM7 BG	-	-	-	Altijd toepasbaar
8	MM8 BG	-	-	-	Altijd toepasbaar
9	MM9 OG	-	-	-	Altijd toepasbaar

Verklaring afkortingen:

BG: bovengrond, OG: ondergrond

4.4. Analyseresultaten grondwater

In onderstaande tabel staan de overschrijdingen in het grondwater. Het analysecertificaat zijn opgenomen in **bijlage D**. De toetsingstabel is bijgevoegd als **bijlage E**.

Tabel 4: Analyseresultaten grondwater

Peilbuis	Gehalten > Streefwaarde	> Tussenwaarde	> Interventiewaarde
Pb201	Barium	-	-
Pb202	Barium	-	-

5. VERKENNEND ASBESTBODEMONDERZOEK

5.1. Onderzoekstrategie

In het oosten bevindt zich een grasland met een verblijf voor reeën, de bovengrond van dit grasland bevat een bodemvreemde bijmenging in de vorm van een zwakke puin bijmenging. Aanvullend is een verkennend asbestbodemonderzoek uitgevoerd. Voor de strategie van het onderzoek naar asbest in de grond is de NEN 5707 (april 2015) aangehouden, paragraaf 6.4.4, Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern. Het aantal gaten, de boringen en de locaties ervan zijn afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de eventuele aanwezigheid van asbest(vezels) in de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie.

5.2. Veldwerk

Bij het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek is het terrein visueel geïnspecteerd. Hierbij zijn de volgende visuele waarnemingen gedaan:

- In het oosten bevindt zich een grasland met een verblijf voor reeën, de bovengrond van dit grasland bevat een bodemvreemde bijmenging in de vorm van een zwakke puin bijmenging.

Het veldwerk is verricht door dhr. K. van Vugt en de heer M. Visser (erkenning VB-078) onder certificaat BRL SIKB 2000 (VB-051/6) conform het protocol VKB 2018. Het veldwerk is uitgevoerd op 1 mei 2019 conform het BRL-protocol 2018.

Er zijn in totaal 7 gaten A201 t/m A207 gegraven van tenminste 0,30 bij 0,30 m bij (tenminste) 0,50 m-mv. Waarvan alle gaten zijn door gezet tot in de ongeroerde ondergrond. De locaties van de gaten zijn terug te vinden in de tekening in bijlage A.

De bodem is ontgraven in lagen van circa 0,05 meter. Het vrijkomende materiaal is in een dunne laag op folie met een hark uitgespreid om de visuele aanwezigheid van asbest vast te stellen. Foto's daarvan zijn opgenomen in bijlage B en de boorstaten zijn opgenomen in bijlage C.

Tabel 5: Overzicht bevindingen uitgevoerd asbestonderzoek asbestbodemonderzoek

Mengmonster	gat / sleuf	Bijmenging	asbest op mv	visueel asbest in grond	asbest gewicht
MA1-grond	A201 A202 A203 A204	Klei, matig zandig, zwak grindig, matig humeus. Beige-bruin. Puin zwak.	nee	nee	-
MA2-grond	A205 A206 A207	Klei, matig zandig, zwak grindig, matig humeus. Beige-bruin. Puin zwak.	nee	nee	-

Tabel 6: Samenstelling mengmonsters asbestbodemonderzoek

mengmonster	gat / sleuf	mengmonster	bodemlaag	mengmonster, analyse
MA1-grond	A201 A202 A203 A204	14.8 kg grond	0,00m-0.50m-mv	Asbest Grond NEN5898 2016
MA6-Bijmenging	A106 en A107	14.7 kg grond	0,00m-0.50m-mv	Asbest Grond NEN5898 2016

5.1. Analyseresultaten verkennend asbestbodemonderzoek

De analyseresultaten zijn bijgevoegd in bijlage D. Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hecht gebonden en niet-hecht-gebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle.

Het totale asbestgehalte in de grond/puin is bepaald door de aanwezigheid van de grove fractie (> 20mm) en de fijne fractie (<20 mm). Deze gehalte worden bij elkaar opgeteld, hierbij is de asbestconcentratie in de materiaalmonster van de grove fractie omgerekend naar een asbestgehalte in grond (mg/kg ds).

Tabel 7: Analyseresultaten asbest in bodem

(Meng)monster	Aantal deeltjes <20mm	Aantal deeltjes >20mm	Asbest totaal in mg/kg ds
MA1-grond	-	-	<0,9 mg/kg ds
MA2-grond	-	-	<0,7 mg/kg ds

6. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Ter plaatse van ter de Binnenweg 5A te Ewijk is een verkennend (asbest) bodemonderzoek uitgevoerd.

Aanleiding voor het onderzoek betreft de voorgenomen bestemmingswijziging.

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de grond en/of het grondwater ter plaatse verontreinigingen bevatten welke een belemmering of beperking zouden kunnen vormen voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

6.1. Conclusie

Op basis van het hierboven beschreven bodemonderzoek kan voor de onderzoekslocatie het volgende worden geconcludeerd:

Bodemopbouw en veldwaarnemingen

Uit de boorbeschrijvingen (bijlage C) blijkt dat de bodemopbouw als volgt is:

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. In het oosten bevindt zich een grasland met een verblijf voor reeën, de bovengrond van dit grasland bevat een bodemvreemde bijmenging in de vorm van een zwakke puin bijmenging.

Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

- In de bovengrond bestaande uit opgebracht zand zijn geen overschrijdingen ten opzichte van de achtergrondwaarde geconstateerd en voldoet bij indicatieve toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit aan klasse AW2000.
- In de bovengrond van het overige terrein bestaande uit zwak zandige klei zijn geen overschrijdingen ten opzichte van de achtergrondwaarde geconstateerd en voldoet bij indicatieve toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit aan klasse AW2000.
- In de kleiige ondergrond is een lichte verontreiniging met PAK VROM (10) (factor 0,7) geconstateerd en voldoet bij indicatieve toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit aan klasse AW2000.
- In het grondwater is een lichte verontreiniging met Barium geconstateerd.
- De bodem ter plaatse van de groenstrook is niet verontreinigd.

Analyseresultaten asbestbodemonderzoek

- De gehele noordzijde van de onderzoekslocatie is verhard door middel van sierbestrating, onder de sierbestrating bevindt zich een funderings laag bestaande uit menggranulaat. Deze funderings laag is recentelijk onderzocht op het voorkomen van asbest waaruit blijkt dat de funderingslaag niet boven de interventiewaarde (100 mg/kg ds) en de tussenwaarde overschreden (50 mg/kg ds) verontreinigd is met asbest.
- In het oosten bevindt zich een grasland met een verblijf voor reeën, de bovengrond van dit grasland bevat een bodemvreemde bijmenging in de vorm van een zwakke puin bijmenging, zowel visueel als analytisch is geen asbest waargenomen.

De hypothese verdacht is bevestigd gezien de aangetroffen lichte verontreiniging in de bodem en het grondwater. De verhogingen zijn van die mate dat de resultaten van het onderzoek geen aanleiding vormen voor nader onderzoek.

De hypothese onverdacht voor de groenstrook is bevestigd gezien geen verontreinigingen zijn aangetoond.

6.2. Aanbevelingen.

Aanbevolen wordt om de onderzoeksresultaten af te stemmen met bevoegd gezag.

Het bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Het verdient daarom de aanbeveling om tijdens werkzaamheden alert te blijven om mogelijke verdachte waarnemingen op of in de bodem. Indien er grond afgevoerd wordt buiten de onderzoekslocatie dient de transporteur in bezit te zijn van een geldige partijkeuring uitgevoerd conform de BRL1000 protocol1001 Monsterneming partijkeuringen.

Partijen boven de 50m3 dienen gemeld te worden bij het bevoegd gezag.

6.3. Betrouwbaarheid

Er wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo. De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses.

Het uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

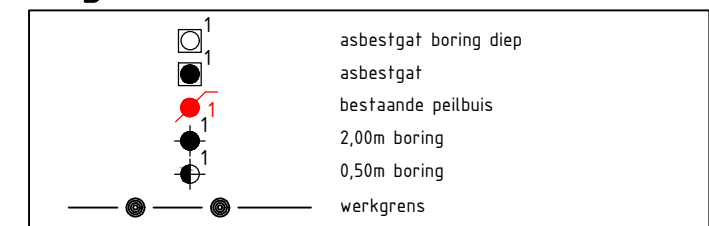
Bijlage A

Situatietekening met boringen





Legenda



Gebouwlocatie en afmetingen ter indicatie, maten kunnen afwijken
Maten in meters, tenzij anders vermeld
Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
Materialen in mm, tenzij anders vermeld
Diameters in mm, tenzij anders vermeld



Veldwerkplan

Project

Binnenweg 5a te Ewijk

Opdrachtgever

Ingenieursbureau Brabant

Onderdeel

Verkennd bodemonderzoek

Projectnr.	Tek. nr.	Schaal	Form.	Get.	Acc.	Datum	Bijlagenr.	Bestandsnaam
20190035	VO	1:500	A3	RW	FvdZ	06-06-2019	--	20190035V0.dwg

Bijlage B

Afbeeldingen







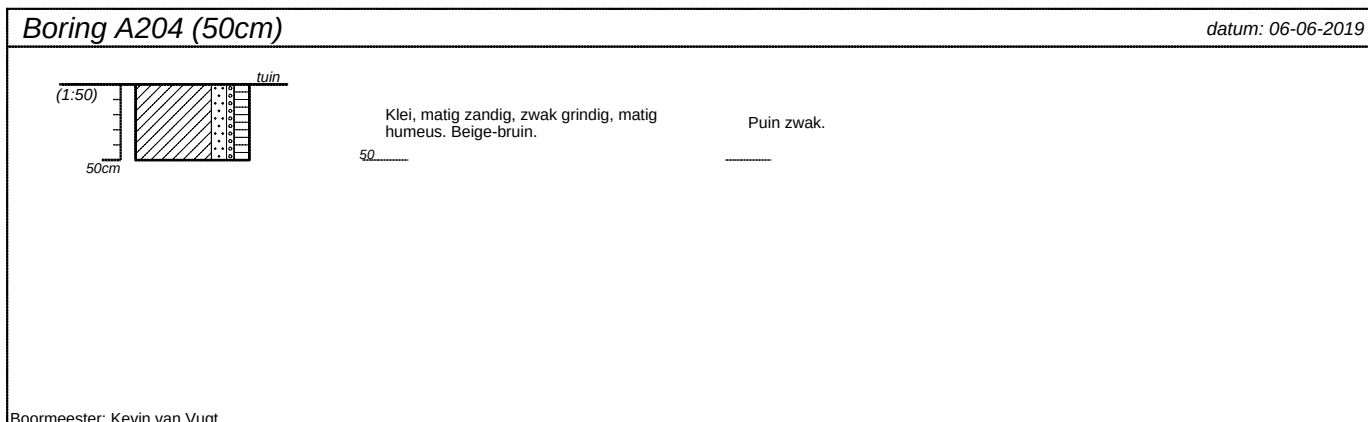
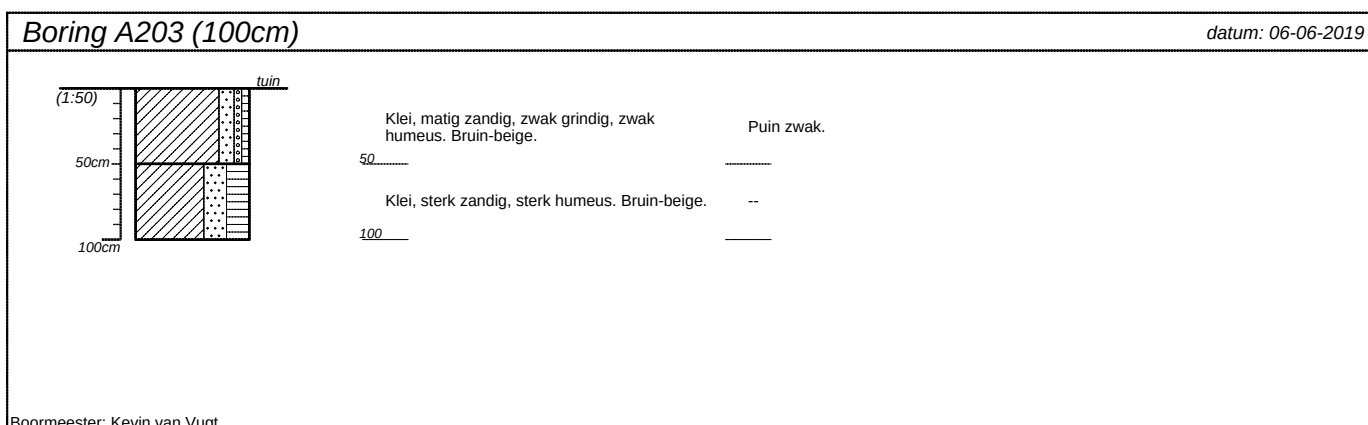
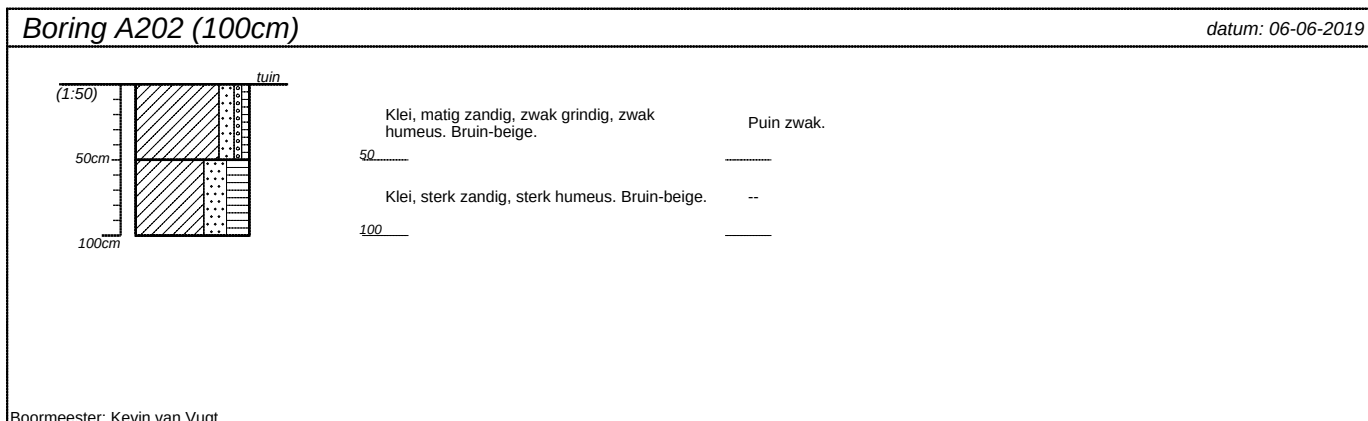
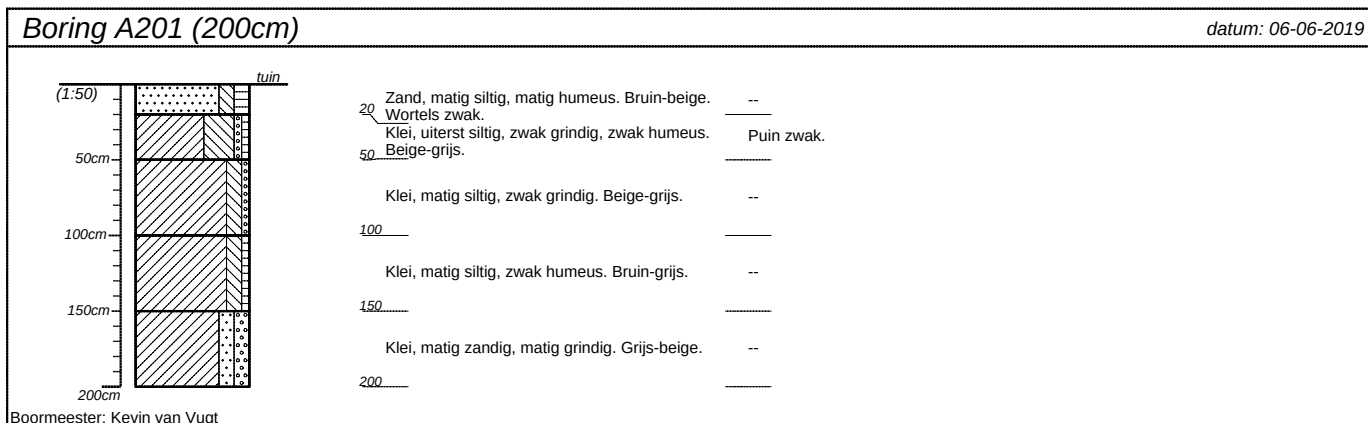




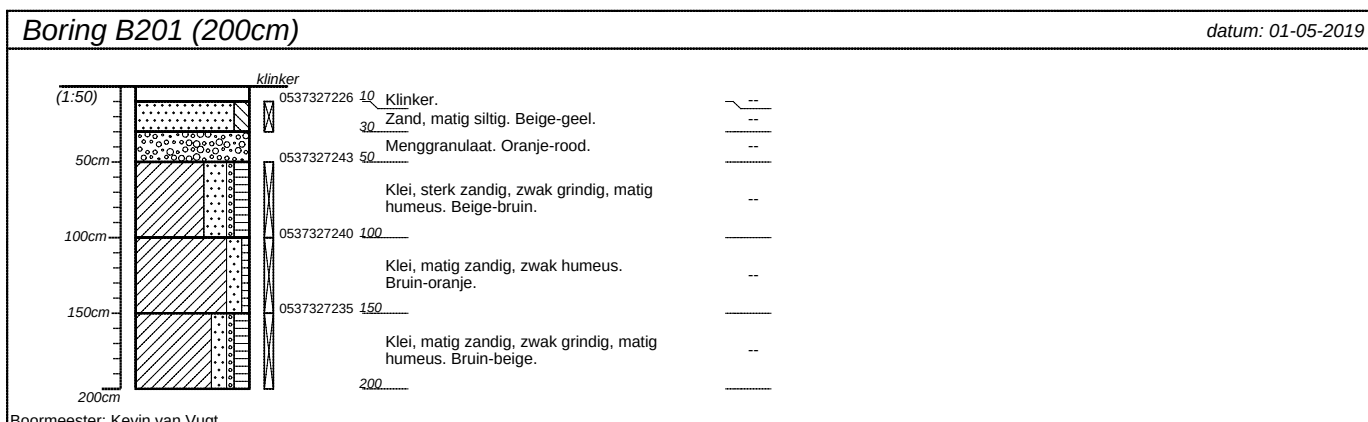
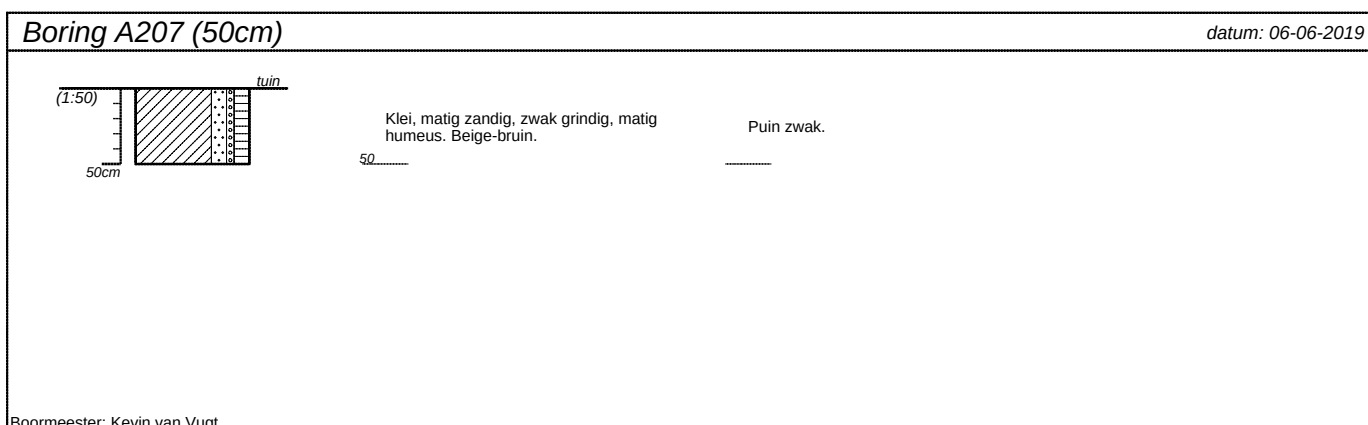
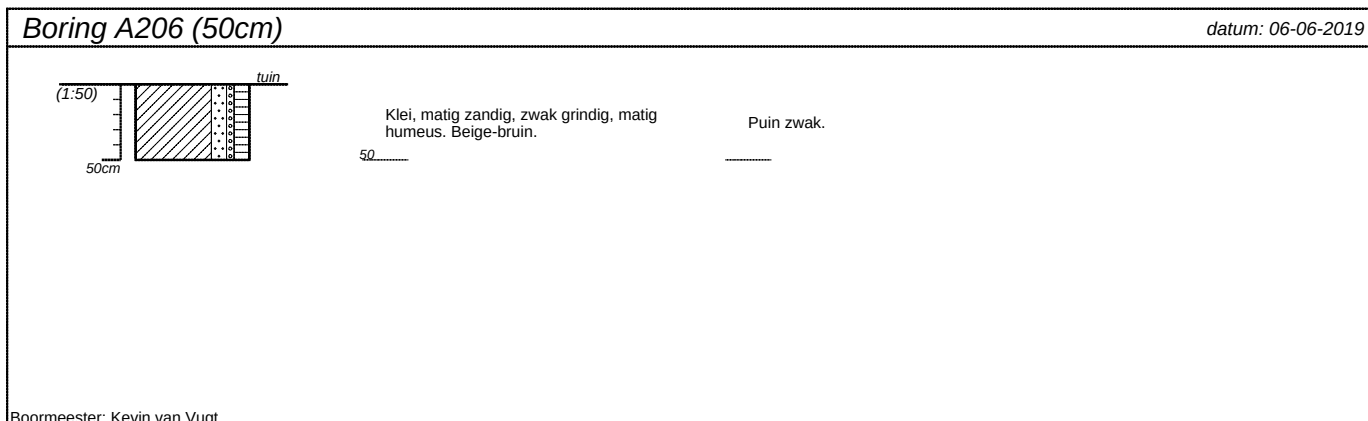
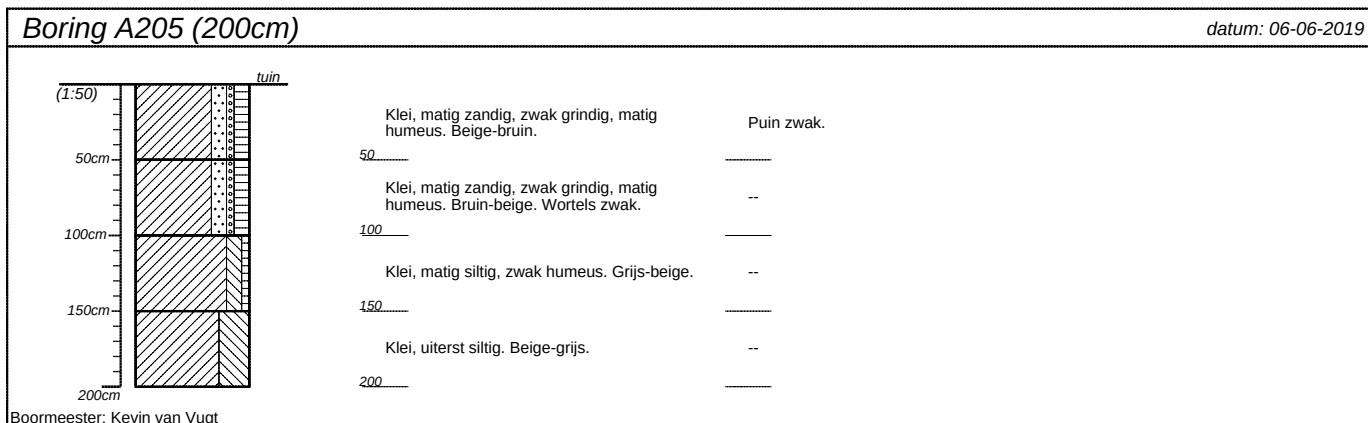
Bijlage C

Boorprofielen

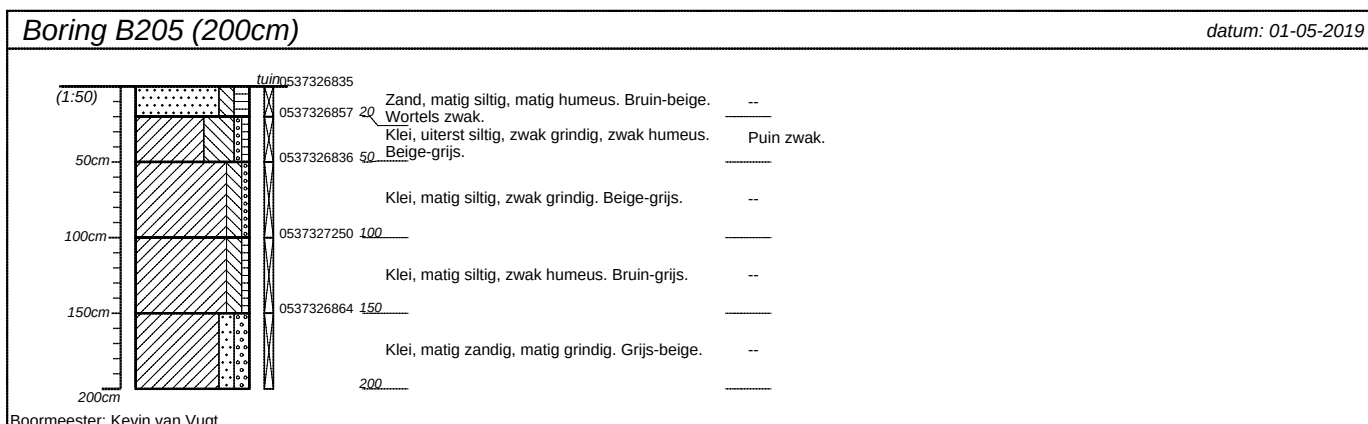
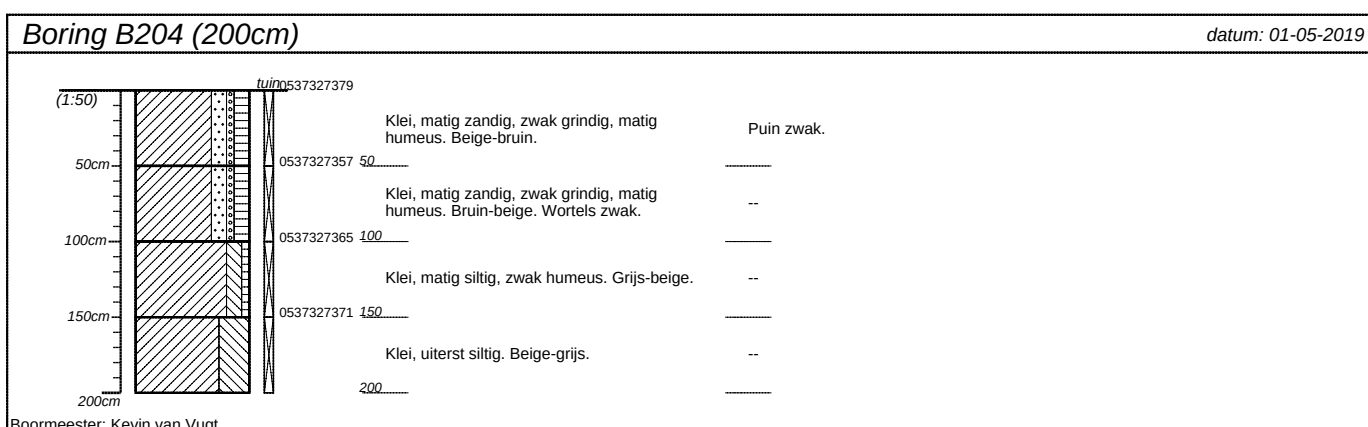
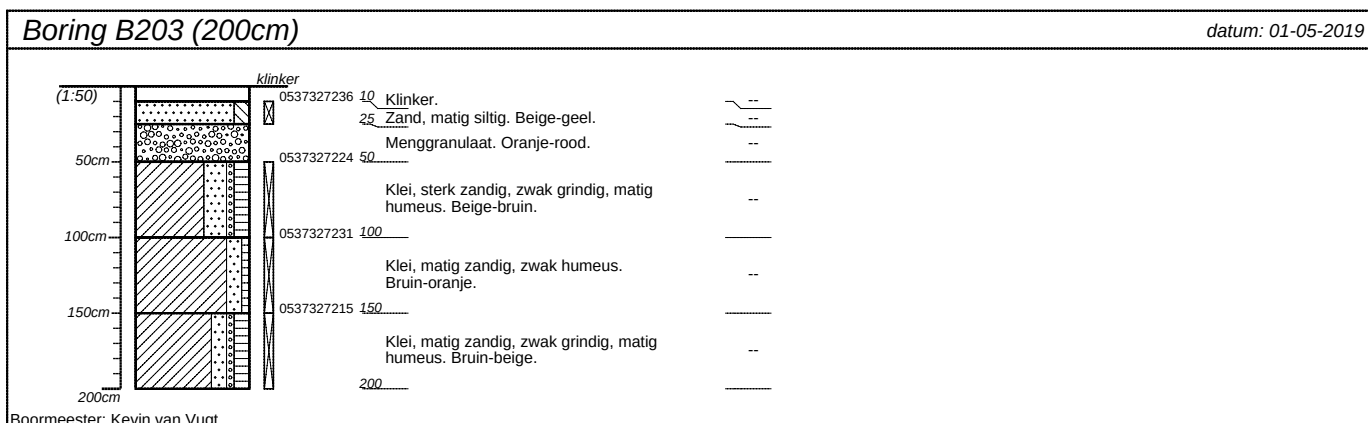
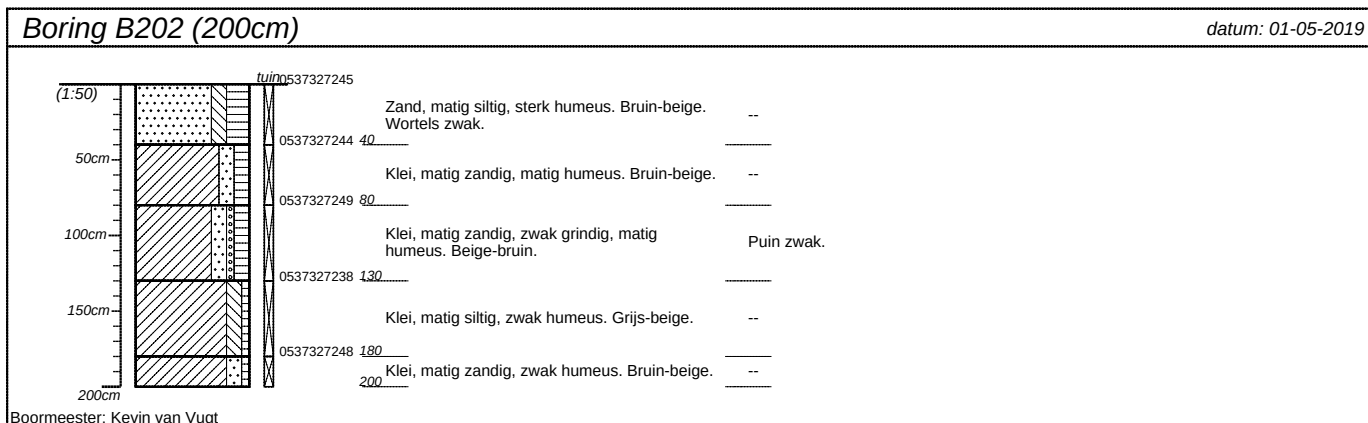




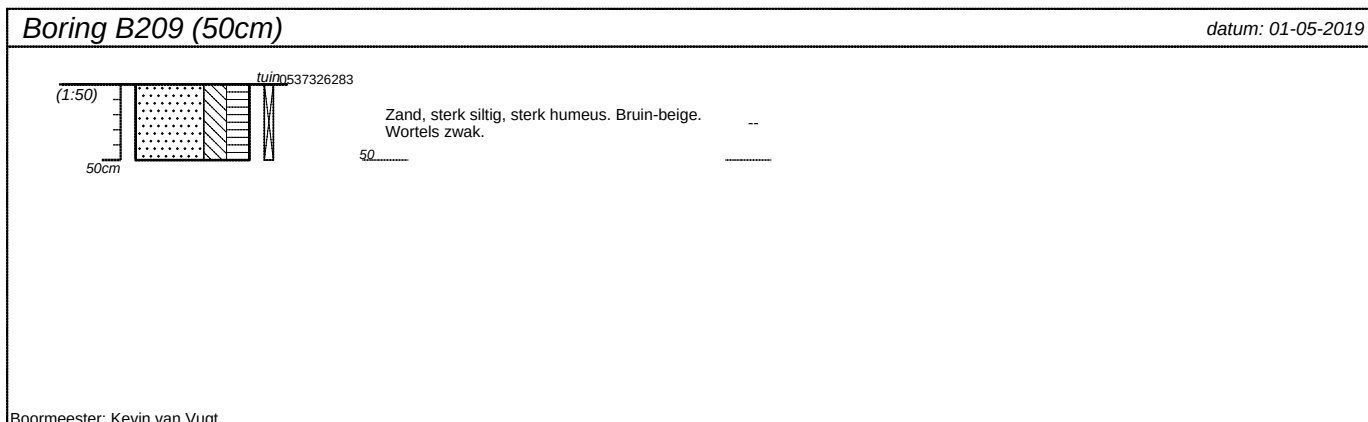
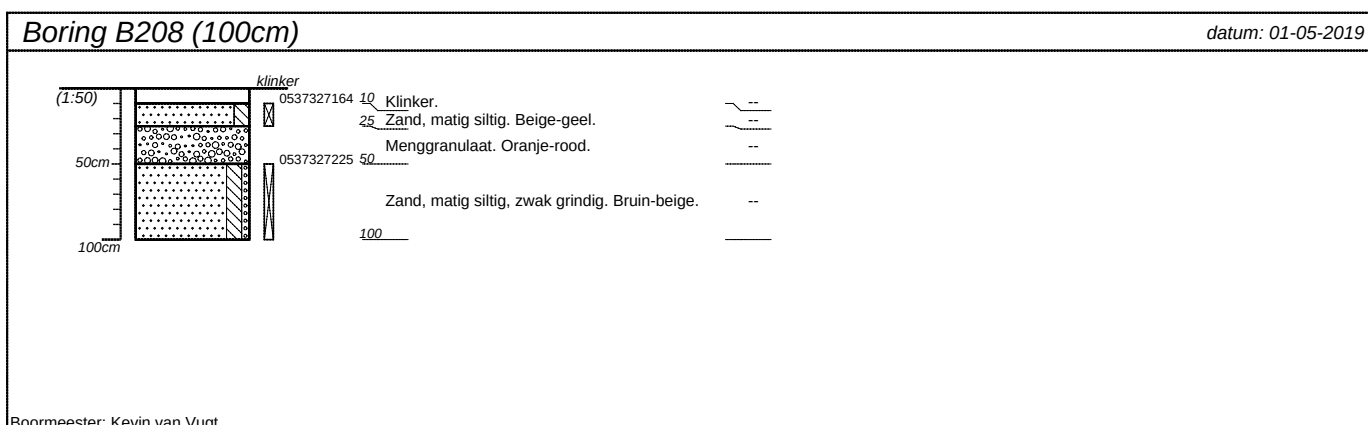
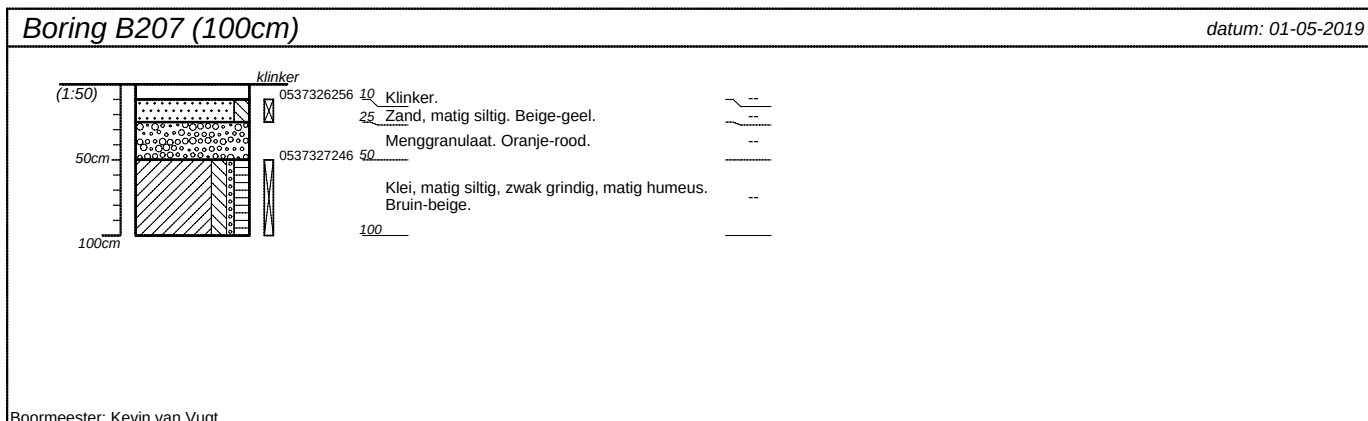
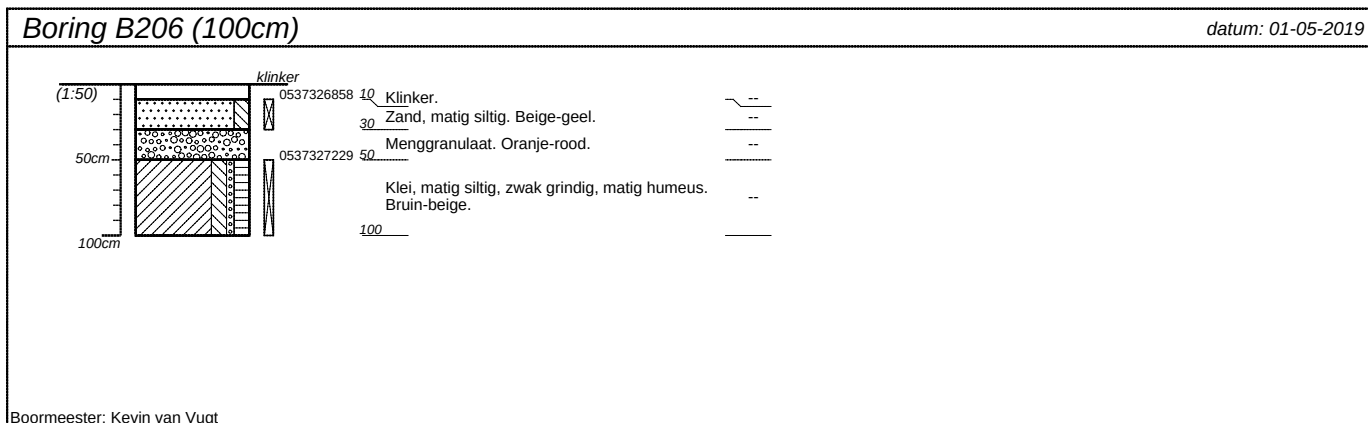
projectnummer 20190035	blad 1/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk			
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
bureau ADCIM		land Nederland	



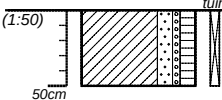
projectnummer 20190035	blad 2/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk			
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
bureau ADCIM		land Nederland	

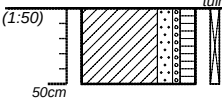


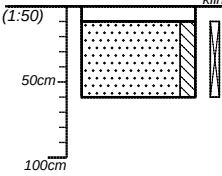
projectnummer 20190035	blad 3/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk			
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
bureau ADCIM		land Nederland	

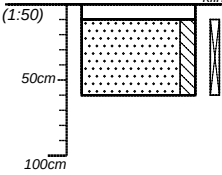


projectnummer 20190035	blad 4/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk			
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
bureau ADCIM		land Nederland	

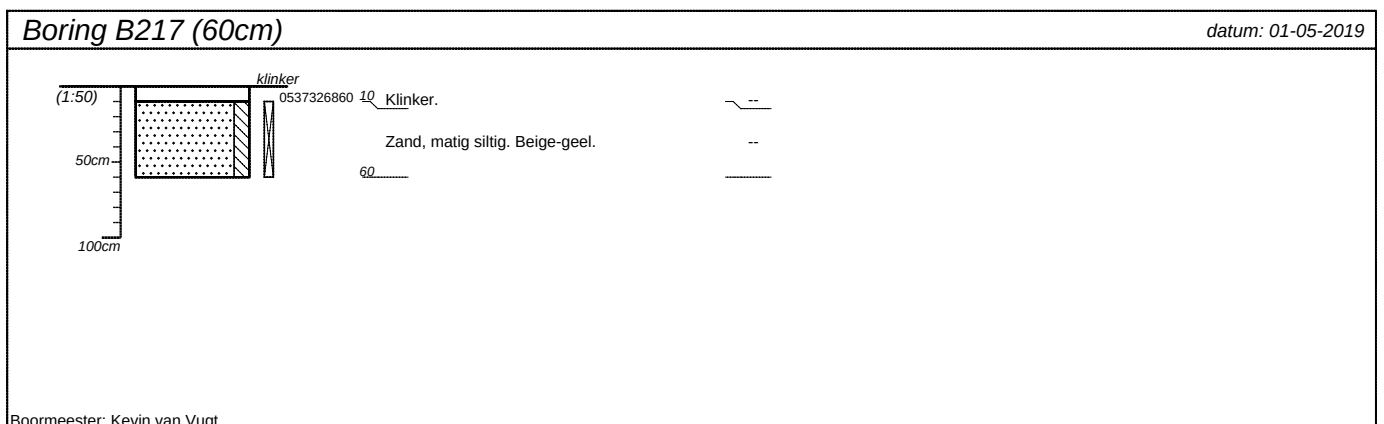
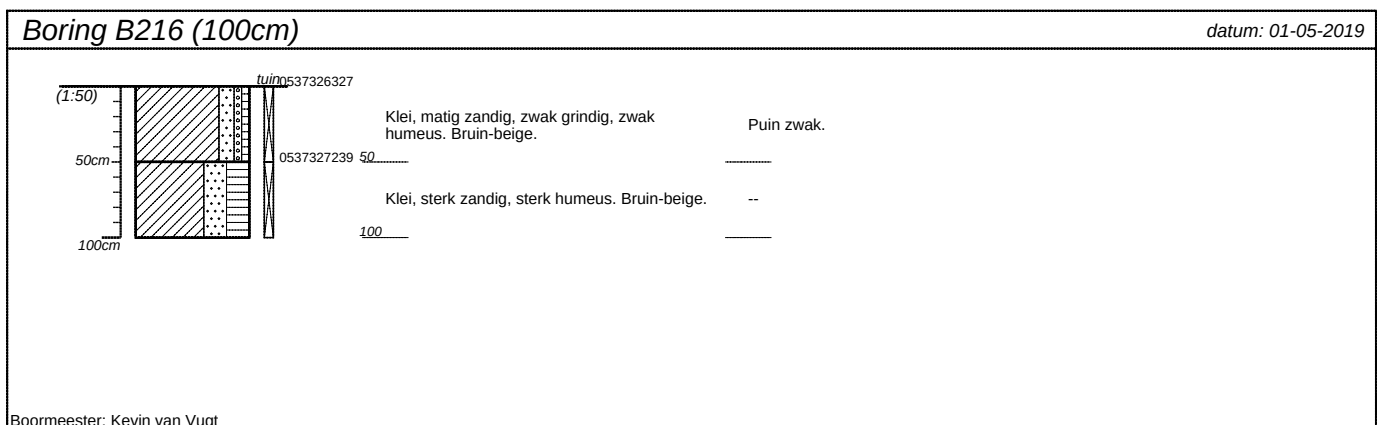
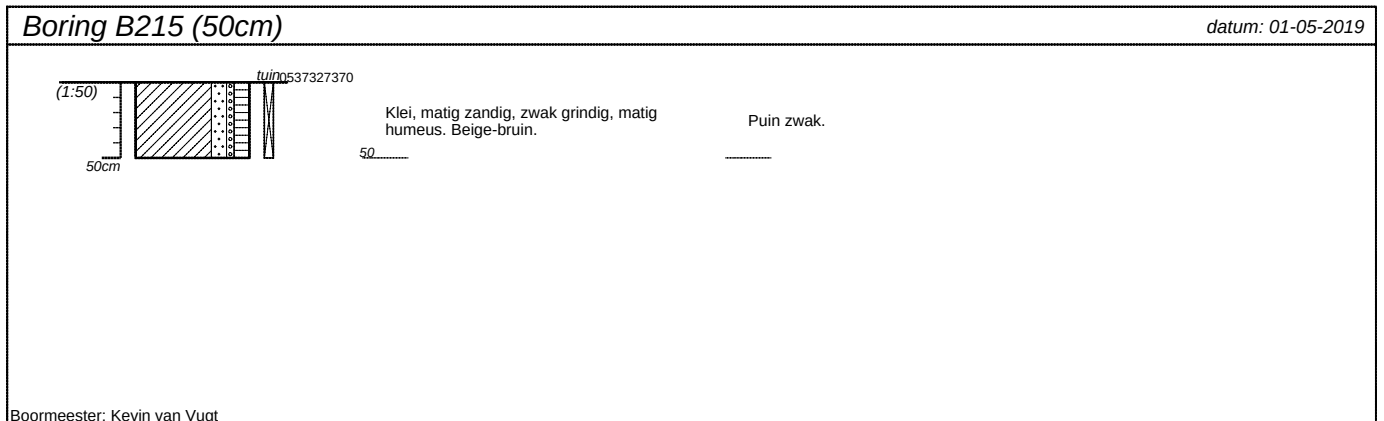
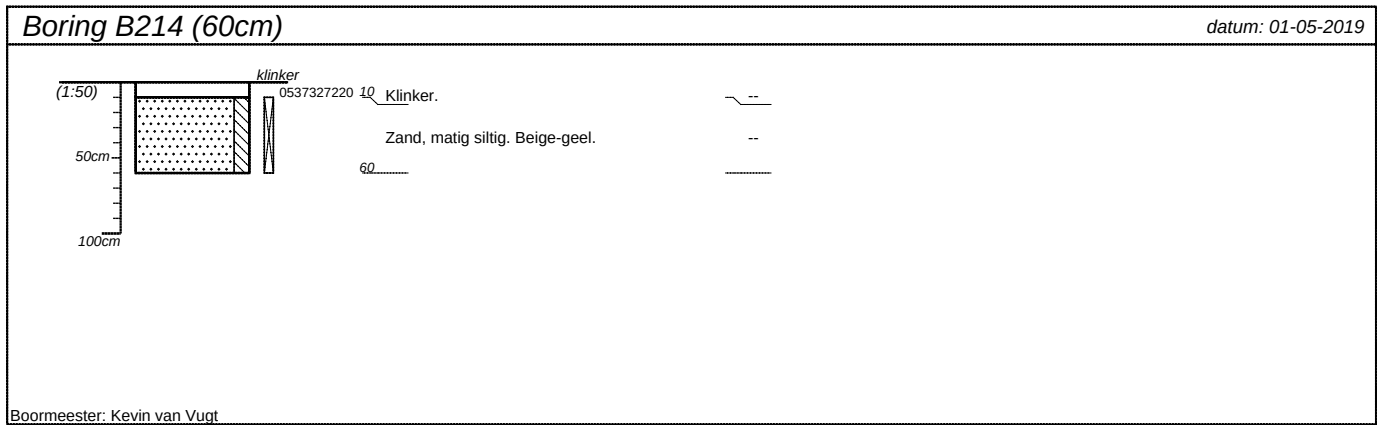
Boring B210 (50cm)		<i>datum: 01-05-2019</i>
	tuin 537326871 Klei, matig zandig, zwak grindig, matig humeus. Beige-bruin. 50 _____	Puin zwak. _____
Boormeester: Kevin van Vugt		

Boring B211 (50cm)		<i>datum: 01-05-2019</i>
	tuin 537327373 Klei, matig zandig, zwak grindig, matig humeus. Beige-bruin. 50 _____	Puin zwak. _____
Boormeester: Kevin van Vugt		

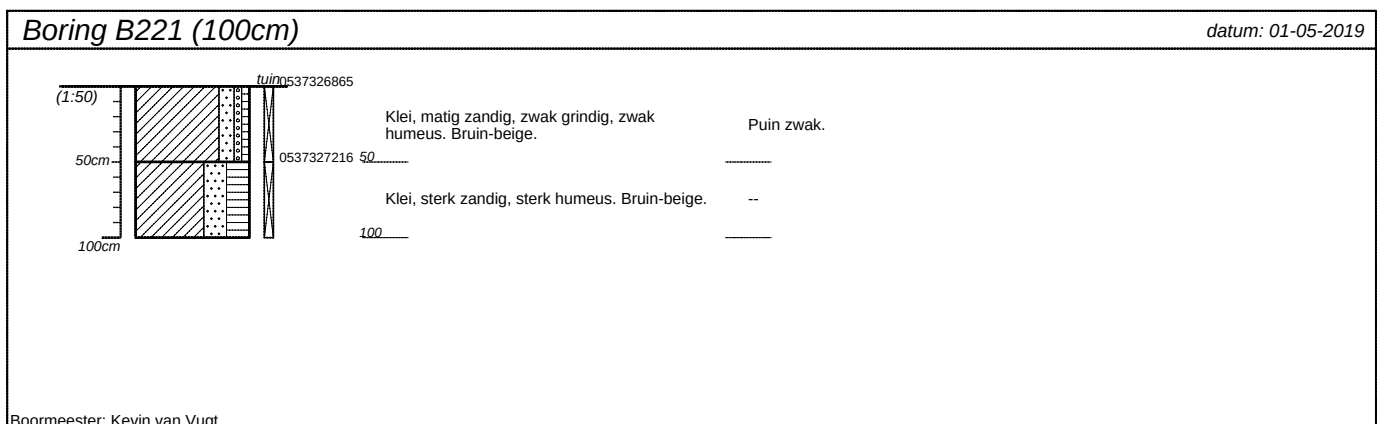
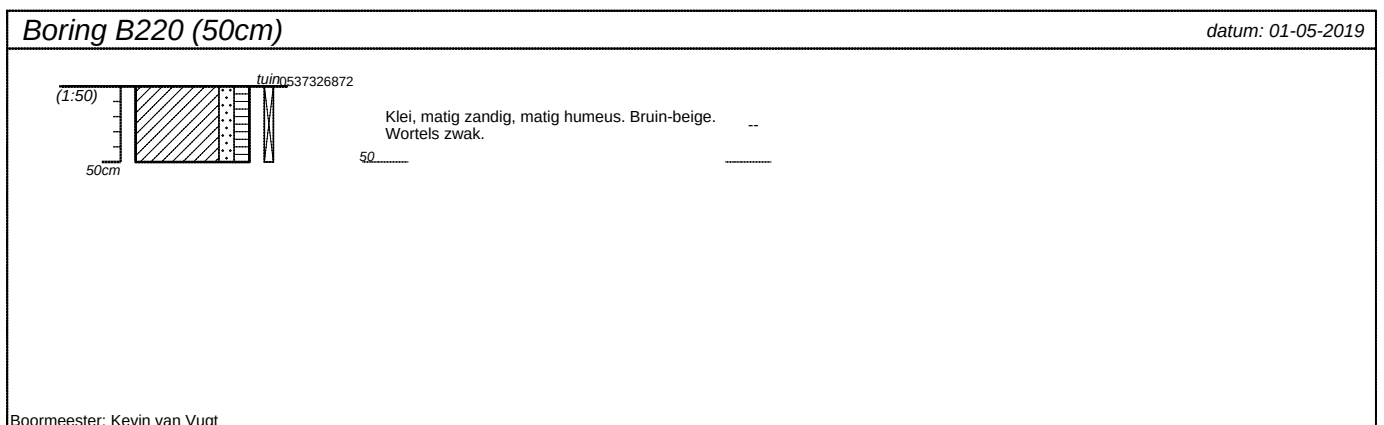
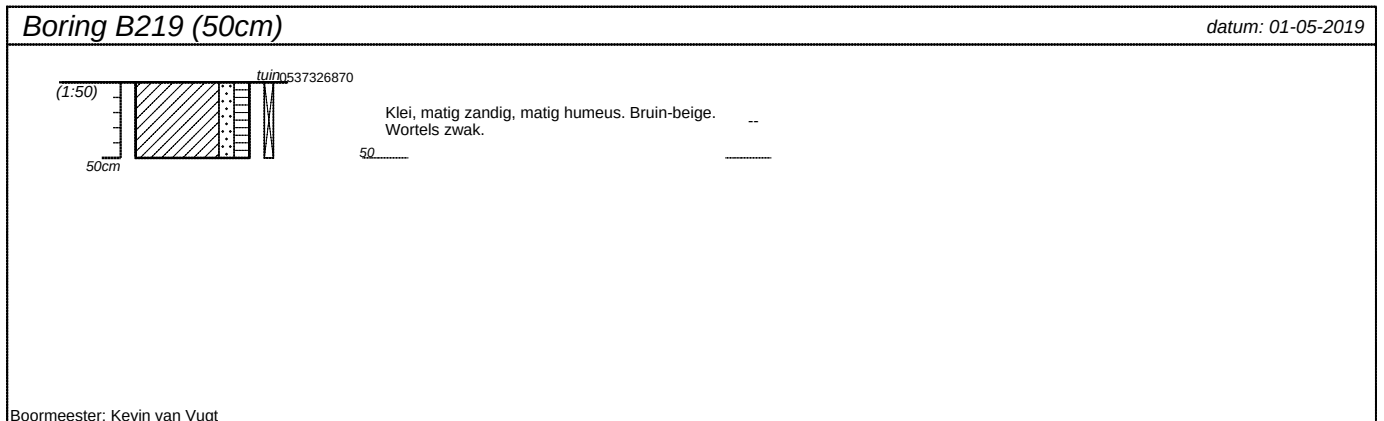
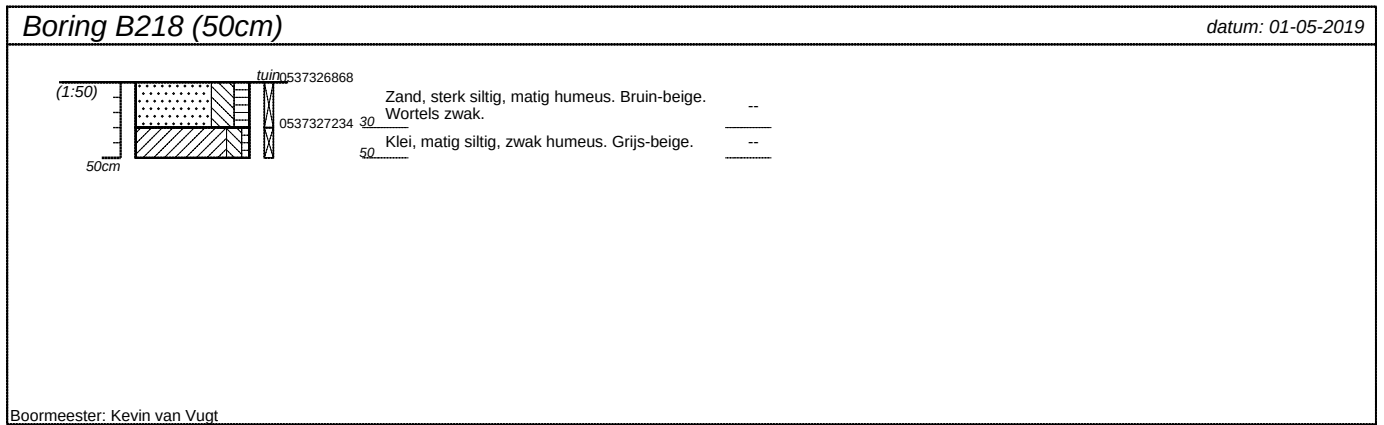
Boring B212 (60cm)		<i>datum: 01-05-2019</i>
	klinker 0537326326 10 Klinker. Zand, matig siltig. Beige-geel. 60 _____	--- --- _____
Boormeester: Kevin van Vugt		

Boring B213 (60cm)		<i>datum: 01-05-2019</i>
	klinker 0537327237 10 Klinker. Zand, matig siltig. Beige-geel. 60 _____	--- --- _____
Boormeester: Kevin van Vugt		

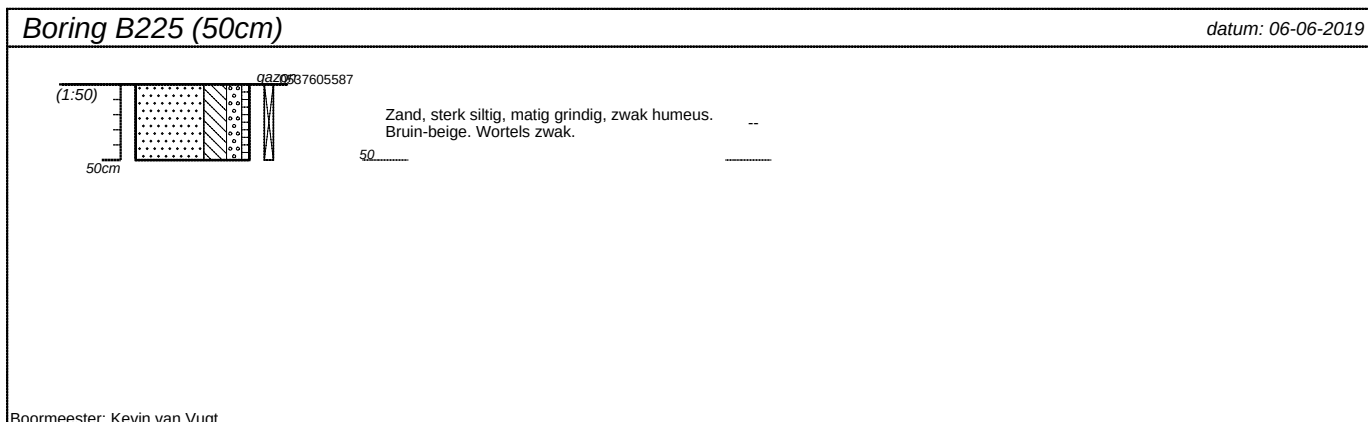
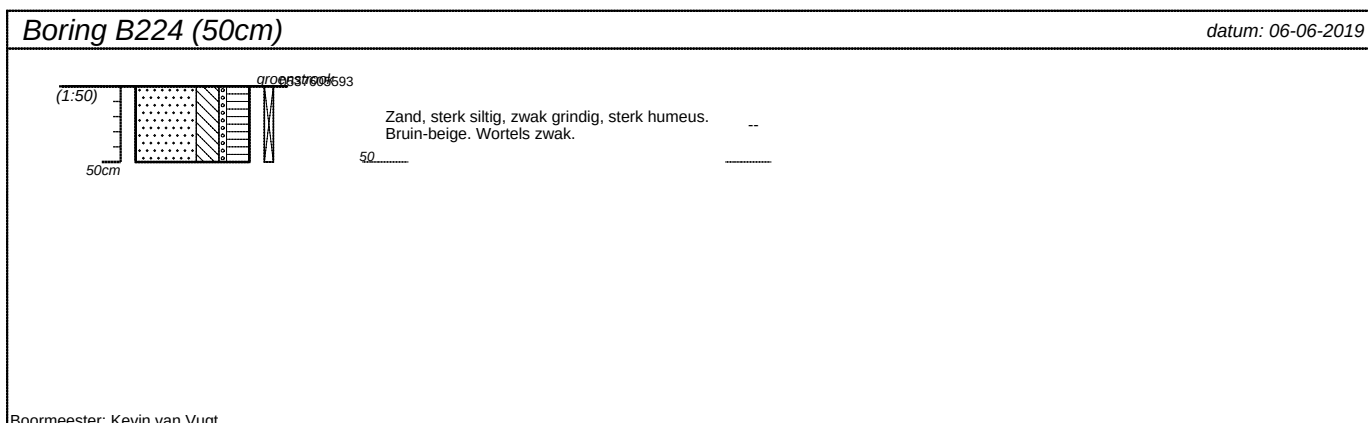
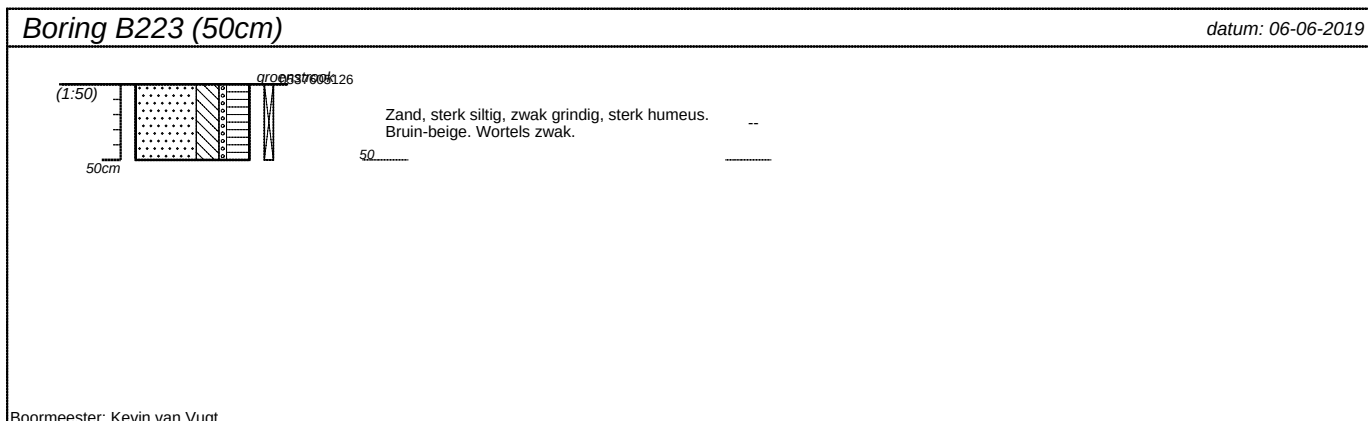
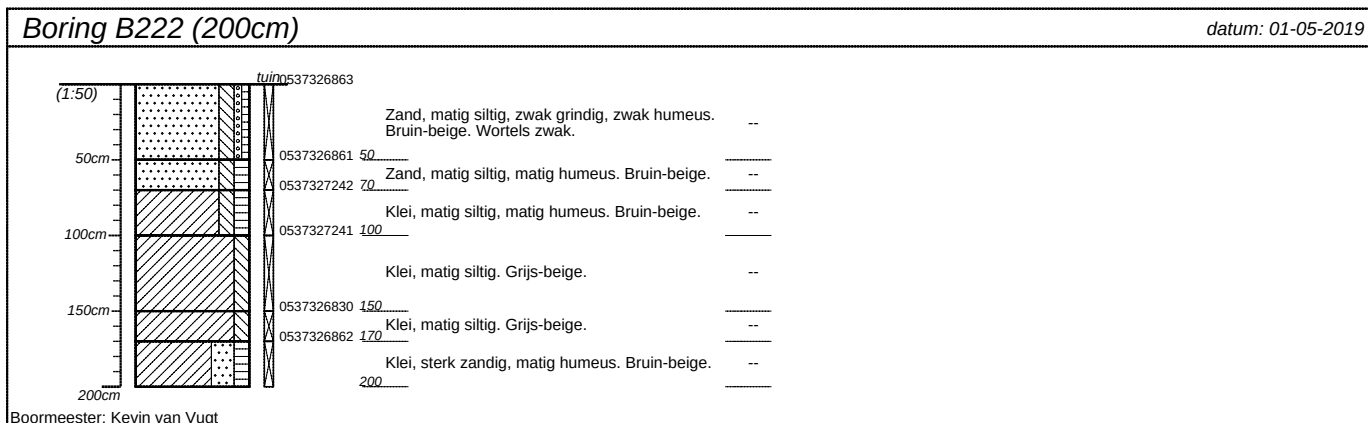
projectnummer 20190035	blad 5/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		land Nederland	
bureau ADCIM			



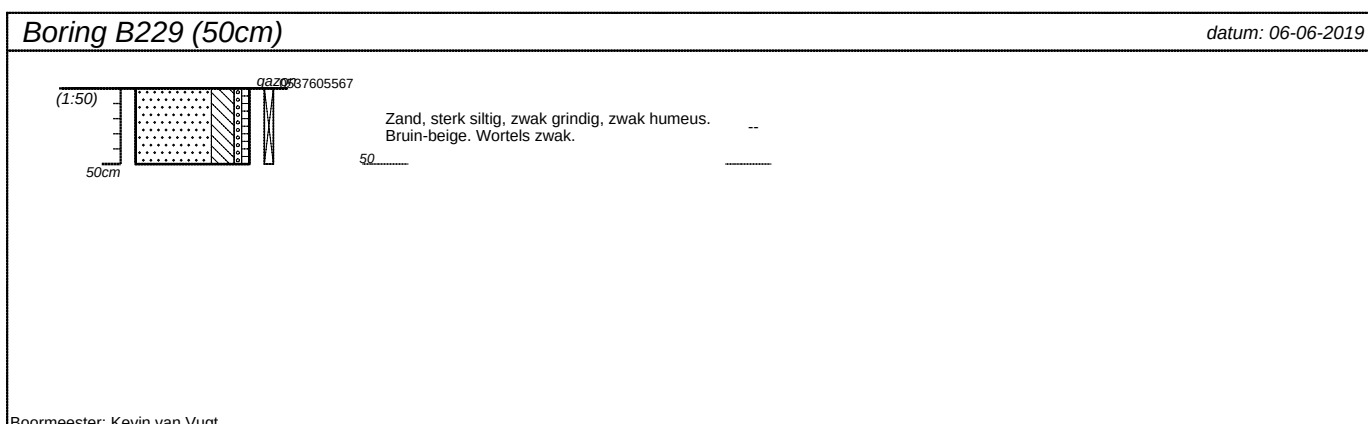
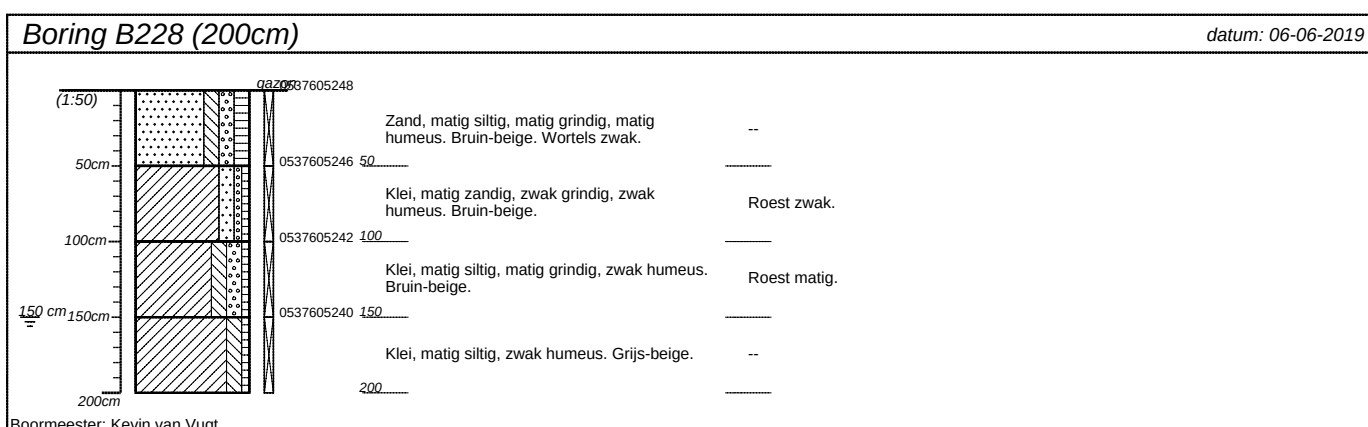
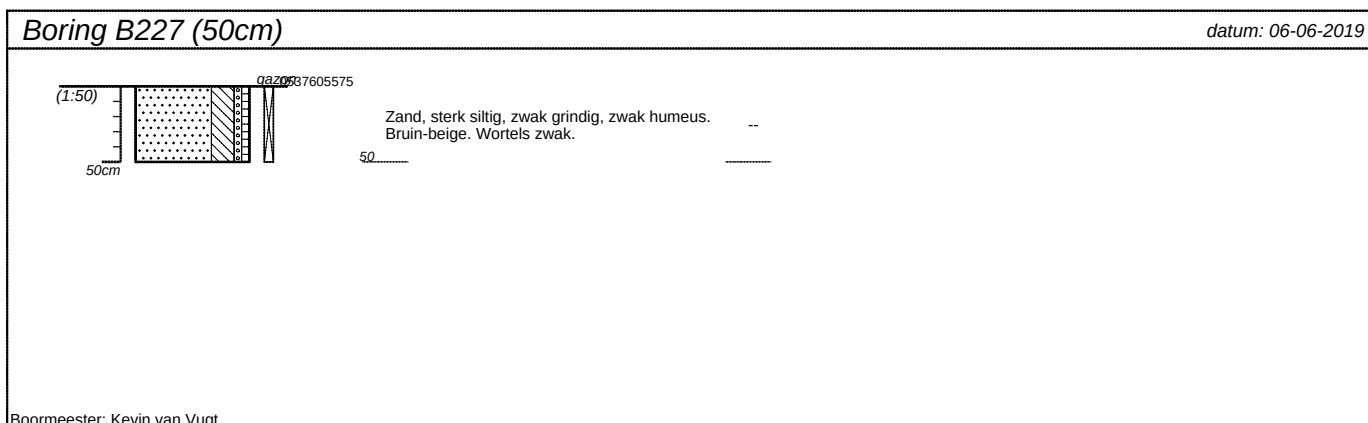
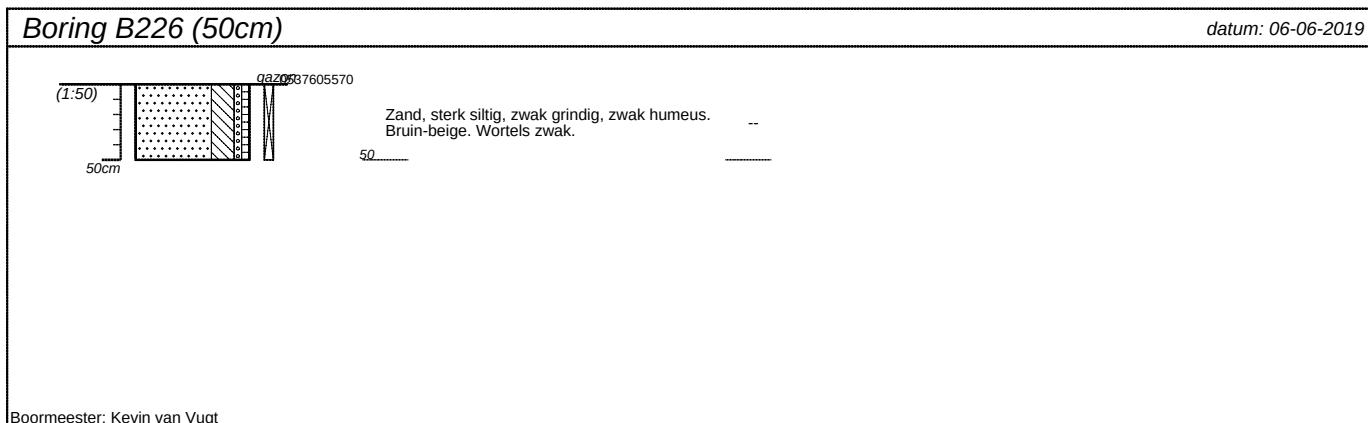
projectnummer 20190035	blad 6/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk			
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
bureau ADCIM		land Nederland	



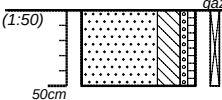
projectnummer 20190035	blad 7/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk			
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
bureau ADCIM		land Nederland	

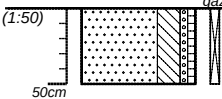


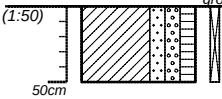
projectnummer 20190035	blad 8/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk			
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
bureau ADCIM		land Nederland	

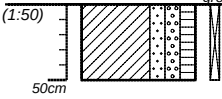


projectnummer 20190035	blad 9/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk			
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
bureau ADCIM		land Nederland	

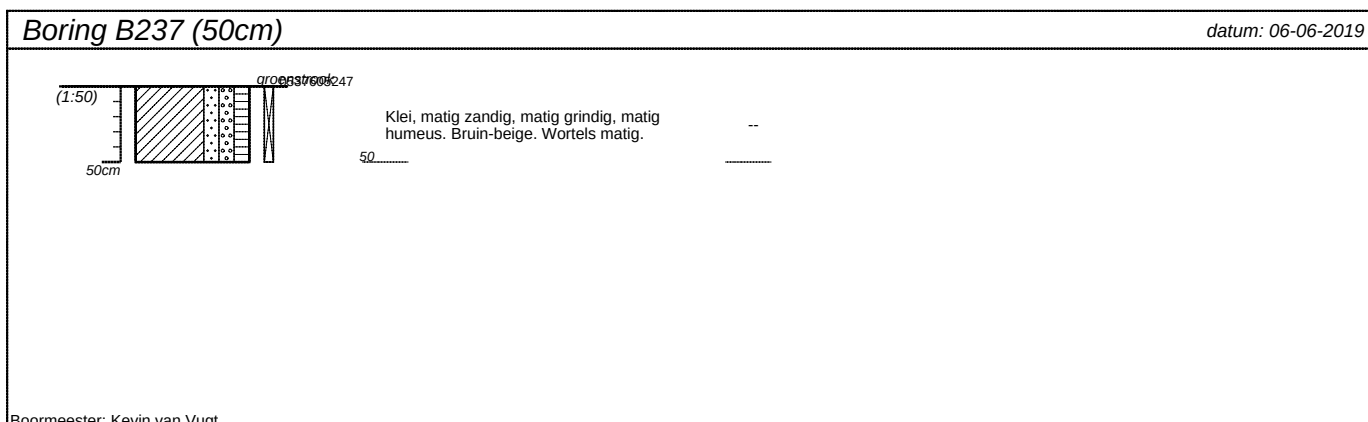
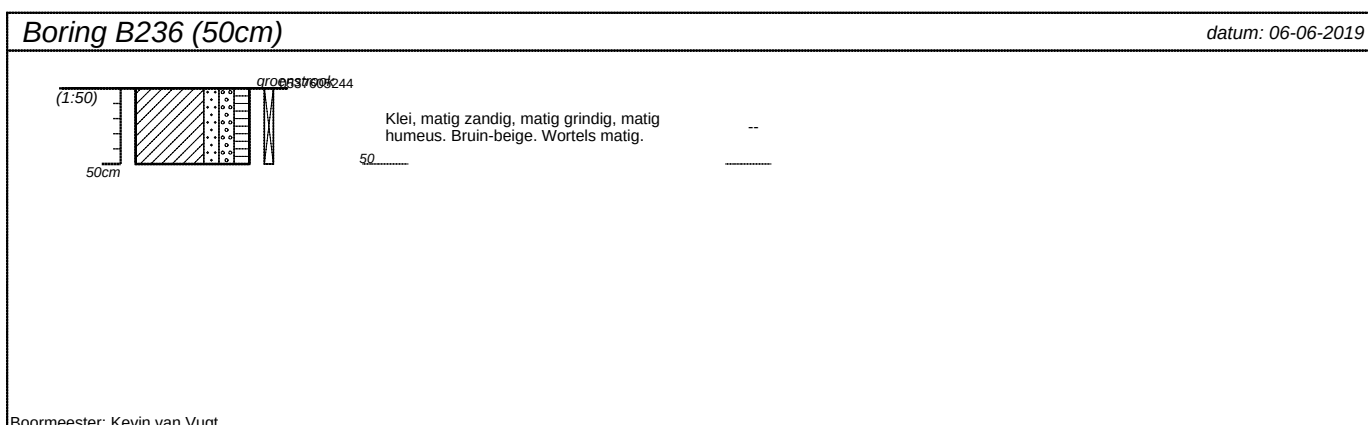
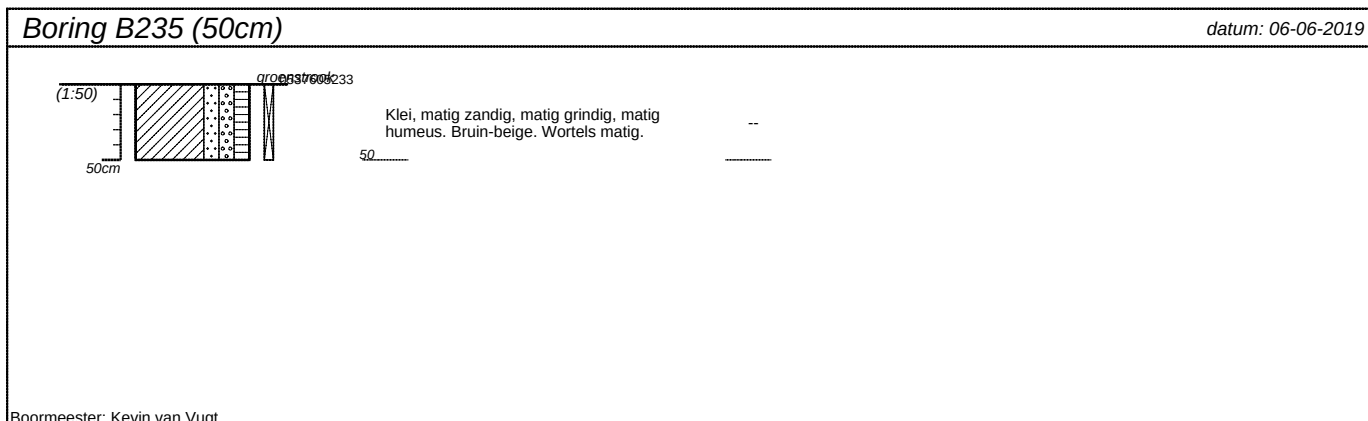
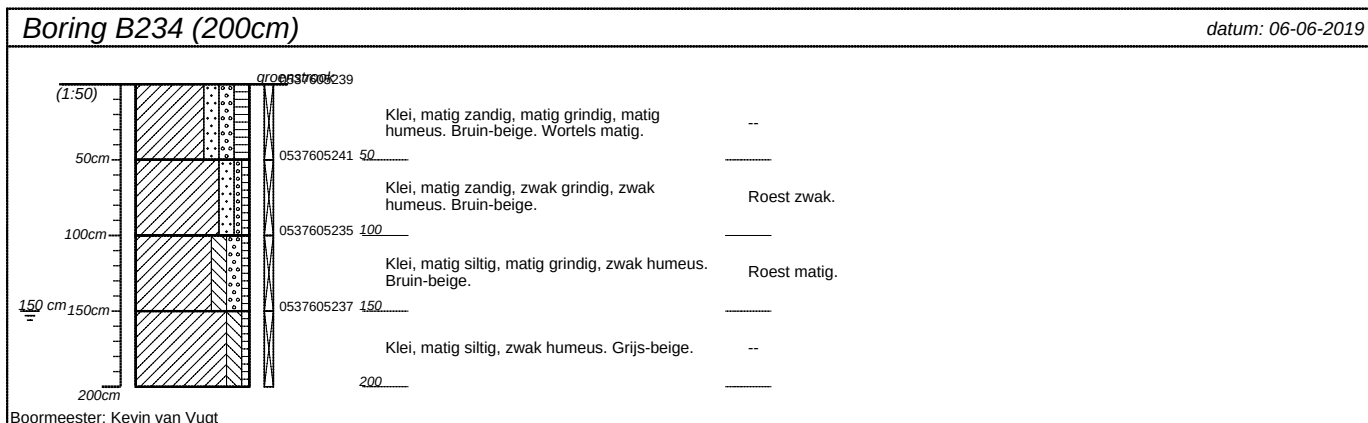
Boring B230 (50cm)		<i>datum: 06-06-2019</i>
	08200837605245 Zand, sterk siltig, zwak grindig, zwak humeus. Bruin-beige. Wortels zwak.	50 _____
Boormeester: Kevin van Vugt		

Boring B231 (50cm)		<i>datum: 06-06-2019</i>
	08200837605139 Zand, sterk siltig, zwak grindig, zwak humeus. Bruin-beige. Wortels zwak.	50 _____
Boormeester: Kevin van Vugt		

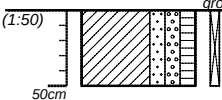
Boring B232 (50cm)		<i>datum: 06-06-2019</i>
	08200837605238 Klei, matig zandig, matig grindig, matig humeus. Bruin-beige. Wortels matig.	50 _____
Boormeester: Kevin van Vugt		

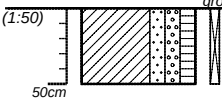
Boring B233 (50cm)		<i>datum: 06-06-2019</i>
	08200837605681 Klei, matig zandig, matig grindig, matig humeus. Bruin-beige. Wortels matig.	50 _____
Boormeester: Kevin van Vugt		

projectnummer 20190035	blad 10/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		land Nederland	
bureau ADCIM			



projectnummer 20190035	blad 11/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk			
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
bureau ADCIM		land Nederland	

Boring B238 (50cm)		<i>datum: 06-06-2019</i>
 (1:50) 50cm	grootste 1.42 Klei, matig zandig, matig grindig, matig humeus. Bruin-beige. Wortels matig. --	50
Boormeester: Kevin van Vugt		

Boring B239 (50cm)		<i>datum: 06-06-2019</i>
 (1:50) 50cm	grootste 1.43 Klei, matig zandig, matig grindig, matig humeus. Bruin-beige. Wortels matig. --	50
Boormeester: Kevin van Vugt		

projectnummer 20190035	blad 12/12	locatieadres Binnenweg 5a	
locatie Ewijk			
opdrachtgever Ingenieursbureau Brabant		postcode / plaats 6644KD Ewijk	
bureau ADCIM		land Nederland	

Bijlage D

Analysecertificaten



ADCIM
T.a.v. Marcel Visser
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 12-Jun-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019084225/1
Uw project/verslagnummer	20190035
Uw projectnaam	Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer	20190035
Monster(s) ontvangen	06-Jun-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20190035
Uw projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer 20190035

Certificaatnummer/Versie 2019084225/1
Startdatum 11-Jun-2019
Rapportagedatum 12-Jun-2019/15:21
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Kevin van Yugt
Monstermatrix Grond (AS3000)
Projectcode

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd
-----------------------	------------

Bodemkundige analyses

S Droge stof	% (m/m)	88.1
S Organische stof	% (m/m) ds	4.3
Gloeirest	% (m/m) ds	95.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.4

Metalen

S Barium (Ba)	mg/kg ds	48
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13
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	21
S Zink (Zn)	mg/kg ds	48

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	11
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 MM 7

Datum monstername

06-Jun-2019

Monster nr.

10767404

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20190035
Uw projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer 20190035

Certificaatnummer/Versie 2019084225/1
Startdatum 11-Jun-2019
Rapportagedatum 12-Jun-2019/15:21
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Kevin van Yugt
Monstermatrix Grond (AS3000)
Projectcode

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	0.12
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.078
S Chryseen	mg/kg ds	0.095
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.056
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.061
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.075
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.62

Nr. Monsteromschrijving

1 MM 7

Datum monstername

06-Jun-2019

Monster nr.

10767404

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

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019084225/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10767404	B223.1(0-50)		0	50	0537605126	MM 7
10767404	B224.1(0-50)		0	50	0537605593	MM 7
10767404	B225.1(0-50)		0	50	0537605587	MM 7
10767404	B226.1(0-50)		0	50	0537605570	MM 7
10767404	B227.1(0-50)		0	50	0537605575	MM 7
10767404	B228.1(0-50)		0	50	0537605248	MM 7
10767404	B229.1(0-50)		0	50	0537605567	MM 7
10767404	B230.1(0-50)		0	50	0537605245	MM 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: BNPA NL2A
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 2019084225/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019084225/1

Pagina 1/1

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

ADCIM
T.a.v. Marcel Visser
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analyscertificaat

Datum: 13-Jun-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019082452/1
Uw project/verslagnummer	20190035
Uw projectnaam	Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer	20190035
Monster(s) ontvangen	06-Jun-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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. 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	20190035	Certificaatnummer/Versie	2019082452/1
Uw projectnaam	Binnenweg 5a te Ewijk	Startdatum	07-Jun-2019
Uw ordernummer	20190035	Rapportagedatum	13-Jun-2019/10:49
Monsternemer	Kevin van Vugt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2
Projectcode			

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	86.9	81.3
S Organische stof	% (m/m) ds	2.1	1.3
Gloeirest	% (m/m) ds	97.0	97.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13.3	24.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	86	120
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.21
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.2	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	17
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	22	33
S Lood (Pb)	mg/kg ds	19	18
S Zink (Zn)	mg/kg ds	60	69
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 8	06-Jun-2019	10761246
2	MM 9	06-Jun-2019	10761247

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20190035	Certificaatnummer/Versie	2019082452/1
Uw projectnaam	Binnenweg 5a te Ewijk	Startdatum	07-Jun-2019
Uw ordernummer	20190035	Rapportagedatum	13-Jun-2019/10:49
Monsternemer	Kevin van Yugt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2
Projectcode			

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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM 8	06-Jun-2019	10761246
2	MM 9	06-Jun-2019	10761247

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019082452/1

Pagina 1/1

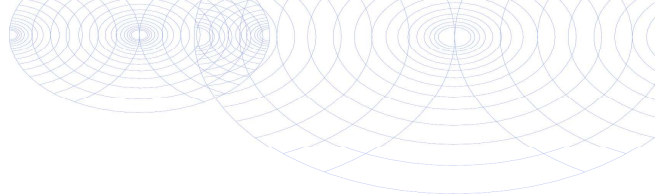
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10761246	B232.1(0-50)		0	50	0537605238	MM 8
10761246	B233.1(0-50)		0	50	0537605581	MM 8
10761246	B234.1(0-50)		0	50	0537605239	MM 8
10761246	B235.1(0-50)		0	50	0537605233	MM 8
10761246	B236.1(0-50)		0	50	0537605244	MM 8
10761246	B237.1(0-50)		0	50	0537605247	MM 8
10761246	B238.1(0-50)		0	50	0537605142	MM 8
10761246	B239.1(0-50)		0	50	0537605243	MM 8
10761247	B228.2(50-100)		50	100	0537605246	MM 9
10761247	B228.3(100-150)		100	150	0537605242	MM 9
10761247	B228.4(150-200)		150	200	0537605240	MM 9
10761247	B234.2(50-100)		50	100	0537605241	MM 9
10761247	B234.3(100-150)		100	150	0537605235	MM 9
10761247	B234.4(150-200)		150	200	0537605237	MM 9

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019082452/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019082452/1

Pagina 1/1

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

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

ADCIM
T.a.v. Marcel Visser
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analysecertificaat

Datum: 07-May-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019063869/1
Uw project/verslagnummer	20190035
Uw projectnaam	Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer	20190035
Monster(s) ontvangen	01-May-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20190035	Certificaatnummer/Versie	2019063869/1
Uw projectnaam	Binnenweg 5a te Ewijk	Startdatum	01-May-2019
Uw ordernummer	20190035	Rapportagedatum	07-May-2019/07:48
Monsternemer	Kevin van Vugt	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4
Projectcode			

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	87.3	95.4	91.1	89.8	78.4
S Organische stof	% (m/m) ds	1.6	<0.7	3.0	2.4	3.6
Gloeirest	% (m/m) ds	97.5	99.6	96.6	96.9	94.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12.2	<2.0	5.1	9.8	21.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	97	<20	26	66	120
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	<0.20	0.20	0.23	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.3	<3.0	3.7	6.4	9.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	<5.0	10	12	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.070	0.052
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	4.9	7.2	16	26
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<10	15	31	25
S Zink (Zn)	mg/kg ds	49	<20	31	48	60
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.8	<3.0	3.6	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.9	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	15
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	8.6	7.8	8.3
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
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	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1	01-May-2019	10699759
2	MM2	01-May-2019	10699760
3	MM3	01-May-2019	10699761
4	MM4	01-May-2019	10699762
5	MM5	01-May-2019	10699763

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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 20190035
Uw projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer 20190035

Certificaatnummer/Versie 2019063869/1
Startdatum 01-May-2019
Rapportagedatum 07-May-2019/07:48
Bijlage A,B,C
Pagina 2/4

Monsternemer Kevin van Yugt
Monstermatrix Grond (AS3000)
Projectcode

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.22
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.072	0.056	0.31
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.051	<0.050	0.32
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.25
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.19
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.38
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.25
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.26
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.40	0.37	2.2

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1	01-May-2019	10699759
2	MM2	01-May-2019	10699760
3	MM3	01-May-2019	10699761
4	MM4	01-May-2019	10699762
5	MM5	01-May-2019	10699763



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB 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.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
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: 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 20190035
Uw projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer 20190035

Certificaatnummer/Versie 2019063869/1
Startdatum 01-May-2019
Rapportagedatum 07-May-2019/07:48
Bijlage A,B,C
Pagina 3/4

Monsternemer Kevin van Yugt
Monstermatrix Grond (AS3000)
Projectcode

Analyse **Eenheid** **6**

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

S	Droge stof	% (m/m)	81.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.5
	Gloeirest	% (m/m) ds	95.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26.7

Metalen

S	Barium (Ba)	mg/kg ds	89
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	10
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	14
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	43

Minerale olie

	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35

Polychloorbifenylen, PCB

S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6 MM6

Datum monstername

01-May-2019

Monster nr.

10699764

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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20190035
Uw projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer 20190035

Certificaatnummer/Versie 2019063869/1
Startdatum 01-May-2019
Rapportagedatum 07-May-2019/07:48
Bijlage A,B,C
Pagina 4/4

Monsternemer Kevin van Yugt
Monstermatrix Grond (AS3000)
Projectcode

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 MM6

Datum monstername

01-May-2019

Monster nr.

10699764

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

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

Akkoord
Pr.coörd.



JO

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019063869/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10699759	B203.4(50-10)		50	100	0537327224	MM1
10699759	B201.4(50-10)		50	100	0537327243	MM1
10699759	B206.4(50-10)		50	100	0537327229	MM1
10699759	B207.4(50-10)		50	100	0537327246	MM1
10699760	B212.2(10-60)		10	60	0537326326	MM2
10699760	B213.2(10-60)		10	60	0537327237	MM2
10699760	B214.2(10-60)		10	60	0537327220	MM2
10699760	B217.2(10-60)		10	60	0537326860	MM2
10699761	B218.1(0-30)		0	30	0537326868	MM3
10699761	B222.1(0-50)		0	50	0537326863	MM3
10699761	B202.1(0-40)		0	40	0537327245	MM3
10699762	B210.1(0-50)		0	50	0537326871	MM4
10699762	B211.1(0-50)		0	50	0537327373	MM4
10699762	B215.1(0-50)		0	50	0537327370	MM4
10699762	B221.1(0-50)		0	50	0537326865	MM4
10699763	B203.5(100-1)		100	150	0537327231	MM5
10699763	B205.3(50-10)		50	100	0537326836	MM5
10699763	B201.5(100-1)		100	150	0537327240	MM5
10699763	B222.3(70-10)		70	100	0537327242	MM5
10699764	B205.5(150-2)		150	200	0537326864	MM6
10699764	B201.6(150-2)		150	200	0537327235	MM6
10699764	B222.6(170-2)		170	200	0537326862	MM6
10699764	B202.5(180-2)		180	200	0537327248	MM6

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)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: 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 2019063869/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019063869/1

Pagina 1/1

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

ADCIM
T.a.v. Marcel Visser
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analyscertificaat

Datum: 07-May-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019063866/1
Uw project/verslagnummer	20190035
Uw projectnaam	Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer	20190035
Monster(s) ontvangen	01-May-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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. 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	20190035	Certificaatnummer/Versie	2019063866/1
Uw projectnaam	Binnenweg 5a te Ewijk	Startdatum	01-May-2019
Uw ordernummer	20190035	Rapportagedatum	06-May-2019/18:01
Monsternemer	Kevin van Yugt	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1
Projectcode			

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	94.4 ¹⁾	90.2 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.2 ²⁾	15.9 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	<12.1 ²⁾	<8.7 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.9 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.9 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.9 ²⁾	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MA-1 grond	01-May-2019	10699749
2	MA-2 grond	01-May-2019	10699750

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

Akkoord
Pr.coörd.

JO

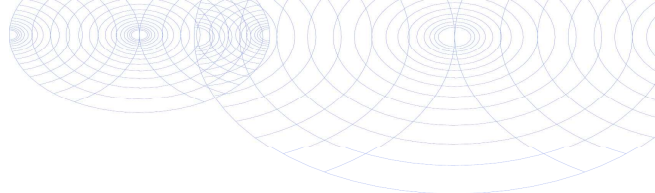
Eurofins Analytico B.V.

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: 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 (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019063866/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10699749	MA-1.1(0-50)		0	50	1527470MG	MA-1 grond
10699750	MA-2.1(0-50)		0	50	1527469MG	MA-2 grond



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)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: 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 2019063866/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

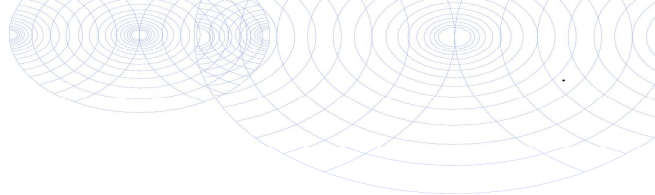
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019063866/1**

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: 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

Project code : 886348
 Project omschrijving : 2019063866-20190035
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5954803
 Uw referentie : MA-1 grond
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/05/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 06-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15170 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14320 g
 Percentage droogrest : 94,4 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-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12453,0	87,8	12,6	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	403,8	2,8	24,4	6,04	0	0,0
1-2 mm	271,7	1,9	62,8	23,11	0	0,0
2-4 mm	374,9	2,6	374,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	332,2	2,3	332,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	343,3	2,4	343,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	14178,9	100,0	1150,2		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	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,9	0,0	0,9	<0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 886348
 Project omschrijving : 2019063866-20190035
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5954804
 Uw referentie : MA-2 grond
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/05/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.A.
 Datum geanalyseerd : 03-05-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15870 g
 Droge massa aangeleverde monster : 14315 g
 Percentage droogrest : 90,2 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	11217,3	79,1	6,8	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	854,3	6,0	192,0	22,47	0	0,0
1-2 mm	675,8	4,8	137,8	20,39	0	0,0
2-4 mm	453,3	3,2	453,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	546,2	3,9	546,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	427,9	3,0	427,9	100,00	0	0,0
>20 mm	4,6	0,0	4,6	100,00	0	0,0
Totaal	14179,4	100,0	1768,6		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	0,5	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	<0,7	0,0	0,6	<0,7	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 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.

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 886348
Project omschrijving	: 2019063866-20190035
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 : 886348
Project omschrijving : 2019063866-20190035
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5954803	MA-1 grond	MA-1.1(0-5	0-.5	1527470MG
5954804	MA-2 grond	MA-2.1(0-5	0-.5	1527469MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 886348
Project omschrijving : 2019063866-20190035
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

ADCIM
T.a.v. Marcel Visser
Rembrandtlaan 650
3362 AW SLIEDRECHT

Analyscertificaat

Datum: 06-May-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019063639/1
Uw project/verslagnummer	20190035
Uw projectnaam	Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer	20190035
Monster(s) ontvangen	01-May-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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. 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 20190035
Uw projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer 20190035

Certificaatnummer/Versie 2019063639/1
Startdatum 01-May-2019
Rapportagedatum 06-May-2019/11:12
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Monsternemer Marcel Visser
Monstermatrix Water (AS3000)
Projectcode

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	240	94
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.0	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	53	29
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 PB201
2 PB202

Datum monstername Monster nr.

01-May-2019 10699021
01-May-2019 10699022

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

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



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20190035
Uw projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
Uw ordernummer 20190035

Certificaatnummer/Versie	2019063639/1
Startdatum	01-May-2019
Rapportagedatum	06-May-2019/11:12
Bijlage	A, B, C
Pagina	2/2

Monsternemer
Monsternatrix
Projectcode

Marcel Visser
Water (AS3000)

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

Nr. Monsteromschrijving		Datum monstername	Monster nr.
1	PB201	01-May-2019	10699021
2	PB202	01-May-2019	10699022



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytica B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIN), 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 2019063639/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10699021	B201	(bestaa	330	430	0695098868	PB201
10699021	B201	(bestaa	330	430	0805073798	PB201
10699022	B202	(bestaa	355	455	0695078711	PB202
10699022	B202	(bestaa	355	455	0805073548	PB202

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)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: 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 2019063639/1**

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019063639/1

Pagina 1/1

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

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

Bijlage E

Toetsingstabellen



BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 20190035
 Projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
 Ordernummer 20190035
 Datum monsternamen 01-05-2019
 Monsternemer Marcel Visser
 Certificaatnummer 2019063639
 Startdatum 01-05-2019
 Rapportagedatum 06-05-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen											
Barium (Ba)	µg/L	240	240	*	94	94	*	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	2	5	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3	3	-	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	53	53	-	29	29	-	10	65	432,5	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen											
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90		-	<0,90		-				
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen											
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	7	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-				
CKW (som)	µg/L	<1,6		-	<1,6		-				
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	<0,20	0,14	-				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	<10	7	-				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	<10	7	-				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	<10	7	-				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	<15	10,5	-				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	<10	7	-				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	<10	7	-				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters											
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10699021 PB201
 2 10699022 PB202

Eindoordeel:

1 Overschrijding Streefwaarde
 2 Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20190035
 Projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
 Ordernummer 20190035
 Datum monsternamen 06-06-2019
 Monsternemer Kevin van Vugt
 Certificaatnummer 2019084225
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 12-06-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,4	7,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	48	111		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2027	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	13,04	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	21,25	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,0649	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	28,16	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	28,93	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	48	85,44	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,91					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	25,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56,98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0114	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Chryseen	mg/kg ds	0,095	0,095					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,075	0,075					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	0,625	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10767404 MM 7

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer 20190035
 Projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
 Ordernummer 20190035
 Datum monsternamen 06-06-2019
 Monsternemer Kevin van Vugt
 Certificaatnummer 2019082452
 Startdatum 07-06-2019
 Rapportagedatum 13-06-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie											
Organische stof		2,1			1,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,3			24						
Voorbehandeling											
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd			Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses											
Droge stof	% (m/m)	86,9	86,9		81,3	81,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2,1	2,1		1,3	1,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,3	13,3		24	24					
Metalen											
Barium (Ba)	mg/kg ds	86	138,1		120	124		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,3361	-	0,21	0,2702	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,2	12,89	-	10	10,32	-		15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	19,31	-	17	20	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0424	-	<0,050	0,037	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	33,05	-	33	33,97	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	24,69	-	18	20,13	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	60	90,27	-	69	77,28	-	20	140	430	720
Minerale olie											
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10		<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	16,67		<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	16,67		<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	36,67		<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	16,67		<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	20		<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	116,7	-	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB											
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0033		<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0233	-	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK											
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Anthraaceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraaceen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035		<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	10761246	MM 8	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	10761247	MM 9	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd

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

Berlita T12 Toetsing WbO grond

Uw projectnummer: 20200035
 Projectnaam: Binnenvestiging So te Ewijk
 Ordernummer: 20200035
 Datum monstername: 01-05-2019
 Monitornummer: Kevin van Vugt
 Certificaatnummer: 2020003500
 Startdatum: 01-05-2019
 Rapportagedatum: 07-05-2019

Analyse	Deurwaal	1	GGSD	Deurwaal	2	GGSD	Deurwaal	3	GGSD	Deurwaal	4	GGSD	Deurwaal	5	GGSD	Deurwaal	6	GGSD	Deurwaal	RI	RIW	T	
Bodemtype correctie																							
Opgevoerde stof		4,6									2,4				3,8								
Verontreiniging < 2 µm (Lubal)		12,2				6,5				5,1					15,2								
Voorbehandeling																							
Congruent monster GGSD	Uitgevoerd																						
Bodemkundige analyses																							
Droge stof	% (m/m)	87,2	87,2		85,4	85,4		82,3	82,3		88,8	88,8		86,4	86,4		82,6	82,6					
Organische stof	% (m/m) d ₁₁	1,6	1,6		<0,1	0,49		3	3		2,4	2,4		3,6	3,6		2,4	2,4					
Clay	% (m/m) d ₆₃	87,6			88,6			88,6			88,6			88,6			88,6						
Verontreiniging < 2 µm (Lubal)	% (m/m) d ₁₁	12,2			<2,0	1,4		5,1	5,1		5,8	5,8		7,2	7,2		15,2	15,2					
Metalen																							
Bismut (Bi)	mg/kg d ₁₁	97	265,2		<20	54,25		26	72,85		66	129,5		120	136,8		89	84,37		20	190	105	810
Cadmium (Cd)	mg/kg d ₁₁	0,23	0,3423		<0,20	0,243		0,2	0,1548		0,21	0,1479		0,22	0,2768		<0,20	0,1718		0,2	0,8	0,8	11
Chrom (Cr)	mg/kg d ₁₁	6,3	10,47		<3,0	7,83		1,7	9,124		8,4	11,14		6,3	10,51		7,0	7,488		8	15	100	190
Koper (Cu)	mg/kg d ₁₁	11	10,84		<0,0	7,343		100	86,13		12	10,35		14	10,47		10	10,47		1	40	110	140
Lead (Pb)	mg/kg d ₁₁	<0,050	0,0424		<0,050	0,0502		<0,050	0,0495		0,07	0,060		0,050	0,0564		<0,050	0,0508		0,050	0,25	14,1	40
Magnesium (Mg)	mg/kg d ₁₁	<1,5	1,05		<1,5	1,05		<1,5	1,05		<1,5	1,05		<1,5	1,05		<1,5	1,05		1,5	1,5	10,8	100
Nikkel (Ni)	mg/kg d ₁₁	21	15,11		4,3	14,20		1,2	16,00		16	20,36		24	25,17		24	22,89		4	10	17,5	110
Zink (Zn)	mg/kg d ₁₁	16	21,18		<10	11,63		10	23,34		11	42,36		19	19,13		19	11,03		10	10	200	110
Zink (Zn)	mg/kg d ₁₁	49	76,58		<20	13,22		11	62,38		46	80,16		66	70,53		49	44,58		20	140	430	720
Minerale olie																							
Minerale olie (C13-C22)	mg/kg d ₁₁	<10	10,5		3,8	10		<10	7		3,6	11		<10	1,813		<10	8,4					
Minerale olie (C13-C28)	mg/kg d ₁₁	<10	11,5		3,9	20,1		<10	11,87		<10	14,18		<10	1,121		<10	1,1					
Minerale olie (C14-C21)	mg/kg d ₁₁	<10	17,5		<10	17,5		<10	11,87		<10	14,18		5,5	11,28		<10	1,4					
Minerale olie (C1-C10)	mg/kg d ₁₁	<11	18,1		<11	18,1		<11	20,87		<11	10,08		11	41,67		<11	10,4					
Minerale olie (C15-C25)	mg/kg d ₁₁	<10	17,5		<10	17,5		6,8	26,67		7,8	10,1		8,3	11,86		<10	1,4					
Minerale olie (C15-C40)	mg/kg d ₁₁	<10	21		<10	21		<10	14		<10	17,5		<10	11,67		<10	16,8					
Minerale olie totaal (C13-C40)	mg/kg d ₁₁	<10	122,5		<10	122,5		<10	81,87		<10	102,1		<10	68,06		<10	80		10	190	2000	5000
Polycycloaromaten, PCB																							
PCB 18	mg/kg d ₁₁	<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010					
PCB 12	mg/kg d ₁₁	<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010					
PCB 100	mg/kg d ₁₁	<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010					
PCB 138	mg/kg d ₁₁	<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010					
PCB 139	mg/kg d ₁₁	<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010					
PCB 180	mg/kg d ₁₁	<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010		<0,0010	0,0010					
PCB totaal (Bacter 0,1)	mg/kg d ₁₁	0,0040	0,0140		0,0040	0,0140		0,0040	0,0140		0,0040	0,0140		0,0040	0,0140		0,0040	0,0140		0,001	0,001	0,10	1
Polycycloaromatische Kohlenwasserstoffen, PAH																							
Benzo(a)pyren	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010					
Fluorantheen	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010					
Acenaphthene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,12	0,12		<0,010	0,010					
Fluorantheen	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,012	0,012		0,010	0,010		0,11	0,11		<0,010	0,010					
Benzo(a)fluorantheen	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,011	0,011		<0,010	0,010		0,12	0,12		<0,010	0,010					
Chrysene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg d ₁₁	<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		<0,010	0,010		0,10	0,10		<0,010	0,010					

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

Projectnummer 20190035
 Projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
 Ordernummer 20190035
 Datum monstername 06-06-2019
 Monsterner Kevin van Vugt
 Certificaatnummer 2019084225
 Startdatum 11-06-2019
 Rapportagedatum 12-06-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen A53000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1						
Organische stof	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,4	7,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	48	111		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2027	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,9	13,04	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	21,25	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,0649	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	28,16	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	28,93	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	48	85,44	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,884						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	8,14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	8,14						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	17,91						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	25,58						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	9,767						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56,98	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0114	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,078	0,078						
Chryseen	mg/kg ds	0,095	0,095						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,075	0,075						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	0,625	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10767404 MM 7

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Uw projectnummer 20190035
 Projectnaam Binnenweg 5a te Ewijk
 Ordernummer 20190035
 Datum monstername 06-06-2019
 Monsternemer Kevin van Vugt
 Certificaatnummer 2019082452
 Startdatum 07-06-2019
 Rapportagedatum 13-06-2019

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie										
Organische stof		2,1		1,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13,3		24						
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	86,9		81,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2,1		1,3						
Gloeiorest	% (m/m) ds	97		97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	13,3		24						
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	86		120		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	<= AW	0,21	<= AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,2	<= AW	10	<= AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	<= AW	17	<= AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<= AW	<0,050	<= AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<= AW	<1,5	<= AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	<= AW	33	<= AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	<= AW	18	<= AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	60	<= AW	69	<= AW	20	140	200	720	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0		<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<= AW	<35	<= AW	35	190	190	500	5000
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		<0,0010						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<= AW	0,0049	<= AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050		<0,050						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050		<0,050						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050		<0,050						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<= AW	0,35	<= AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	Oordeel
1	10761246	MM 8	Altijd toepasbaar
2	10761247	MM 9	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<= AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 Ind. klasse industrie

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

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

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

Uw projectnummer 20190035
 Projectnaam Binnenweg Sa te Ewijk
 Ordernummer 20190035
 Datum monstername 01-05-2019
 Monstername Kevin van Vugt
 Certificaatnummer 2019063869
 Startdatum 01-05-2019
 Rapportagedatum 07-05-2019

Analyse	Eenheid	1	Oordeel	2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel	5	Oordeel	6	Oordeel	PG Ein	AW	Wonen	Industrie	IR
Bodemtype correctie																		
Organische stof		1,6		0,7		3		2,4		3,6		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,2		2		5,1		9,8		21,2		26,7						
Voorbehandeling																		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses																		
Droge stof	R (m/m)	87,3		95,4		91,1		89,8		78,4		81,8						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6		<0,7		3		2,4		3,6		2,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5		99,6		96,6		96,9		94,9		95,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,2		<2,0		5,1		9,8		21,2		26,7						
Metalen																		
Barium (Ba)	mg/kg ds	97		<20		26		66		120		89		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	<< AW	<0,20	<< AW	0,2	<< AW	0,23	<< AW	0,22	<< AW	<0,20	<< AW	0,2		0,6	1,2	13
Cobalt (Co)	mg/kg ds	6,3	<< AW	<3,0	<< AW	3,7	<< AW	6,4	<< AW	9,3	<< AW	7,8	<< AW	3		15	35	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	<< AW	<5,0	<< AW	10	<< AW	12	<< AW	14	<< AW	10	<< AW	5		40	54	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	<< AW	<0,050	<< AW	<0,050	<< AW	0,07	<< AW	0,052	<< AW	<0,050	<< AW	0,05		0,15	0,83	36
Molibdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW	<1,5	<< AW	1,5		1,5	88	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	<< AW	4,9	<< AW	7,2	<< AW	16	<< AW	26	<< AW	24	<< AW	4		35	100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<< AW	<10	<< AW	15	<< AW	31	<< AW	25	<< AW	14	<< AW	10		50	210	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	49	<< AW	<20	<< AW	31	<< AW	48	<< AW	60	<< AW	43	<< AW	20		140	200	720
Minerale olie																		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0		3,8		<3,0		3,6		<3,0		<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0		5,9		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11		<11		<11		<11		15		<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0		<5,0		8,6		7,8		8,3		<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0		<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<< AW	<35	<< AW	<35	<< AW	<35	<< AW	<35	<< AW	<35	<< AW	35		190	190	500
Polychloorbifenylen, PCB																		
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW	0,0049	<< AW	0,0049		0,02	0,04	0,5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH																		
fluorantheen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050						
fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		<0,050						
anthracen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		0,22		<0,050						
fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		0,072		0,056		0,31		<0,050						
benzo(a)anthracen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		0,051		<0,050		0,32		<0,050						
chryseen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		0,25		<0,050						
benzo(b)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		0,19		<0,050						
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		0,38		<0,050						
benzo(g,h,i)perylene	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		0,25		<0,050						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050		<0,050		<0,050		<0,050		0,26		<0,050						
PAH VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	<< AW	0,35	<< AW	0,4	<< AW	0,37	<< AW	2,3	Wonen	0,35	<< AW	0,5		1,5	6,8	40

Legenda

nr	Analyse-naam	Monster	Oordeel
1	13069758	MM1	Altijd toepasbaar
2	13069760	MM2	Altijd toepasbaar
3	13069761	MM3	Altijd toepasbaar
4	13069762	MM4	Altijd toepasbaar
5	13069763	MM5	Altijd toepasbaar
6	13069764	MM6	Altijd toepasbaar

Verklaring van de gebruikte tekens:

<< AW kleiner dan of gelijk aan de Achtergrondwaarde
 ind. Klasse Industrie

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

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