

Verkennd en aanvullend bodemonderzoek

Kerkstraat 5 Nijmegen



Opdrachtgever:	De Beuken Nijmegen B.V. Bredestraat 72 A 6542 SX te Nijmegen
Contactpersoon:	Dhr. H. Amelink
Opdrachtnemer:	Diseo B.V. De Koppeling 15A 6986 CS Angerlo 0313-476545
Contactpersoon:	Dhr. H. Broekhuijsen
Rapportnummer:	D2019-412V1
Versie:	1.0
Datum:	16 juli 2019



<i>Rapportnummer</i>	<i>Goedkeuring</i>	<i>Vrijgavedatum</i>
D2019-412V1	 Dhr. A. Bregman	16 juli 2019

Inhoud

1. Inleiding.....	4
1.1 Algemeen	4
1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek	4
1.3 Partijdigheid.....	4
1.4 Opbouw van het rapport	4
2. Vooronderzoek	5
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie.....	5
2.2 Voormalig gebruik.....	6
2.3 Huidig gebruik	6
2.4 Toekomstig gebruik.....	7
2.5 Beschikbare (onderzoeks)gegevens	7
2.6 Bodem en hydrologische gegevens	10
2.7 Locatieinspectie	10
2.8 Conclusie vooronderzoek.....	10
2.9 Hypothese en onderzoeksstrategie	10
3. Veldwerkzaamheden	11
3.1 Algemeen	11
3.2 Zintuigelijke waarnemingen.....	11
3.3 Gegevens grondwater	12
3.3 Chemische analyse	12
3.4 Geselecteerde grondmonsters en analyses	12
4. Resultaten	13
4.1 Toetsingskader	13
4.2 Toetsing analyses.....	13
4.3 Analyseresultaten en interpretatie.....	14
5. Conclusie.....	17
5.1 Algemeen	17
5.2 Conclusie.....	17

Bijlagen

1. Regionale ligging
2. Situatietekening met boorpunten
3. Boorprofielen
4. Toetsing(en)
5. Analysecertific(a)t(en)
6. Foto('s)

1. Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van De Beuken Nijmegen B.V. heeft Diseo B.V. een verkennend en een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kerkstraat 5 te Nijmegen. De locatie betreft een braakliggend stuk terrein achter de villa “De Beuken” aan de Kerkstraat 5 te Nijmegen.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de NEN 5740 (versie NEN5740:2009+A1:2016, april 2016). De NEN 5740 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 2000.

1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Aanleiding van het onderzoek zijn de voorgenomen transactie en de (her)ontwikkeling van de locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen of er sprake is van bodemverontreiniging en nagaan of er mogelijk gebruiksbependingen bestaan in relatie tot de voorgenomen ontwikkelingen van de locatie.

1.3 Partijdigheid

Diseo heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en is geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie. Diseo garandeert hiermee derhalve dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

1.4 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- Vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- Veldwerkzaamheden (hoofdstuk 3);
- De resultaten van het onderzoek (hoofdstuk 4);
- Conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2. Vooronderzoek

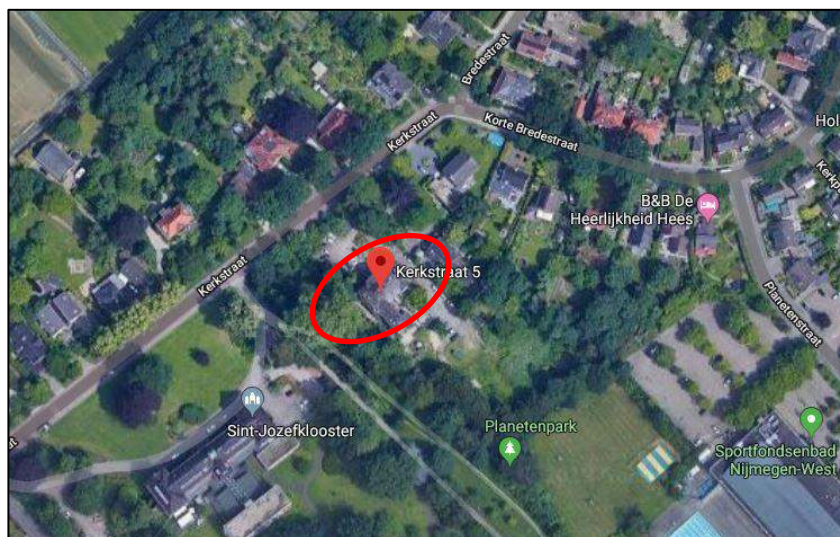
Onderdeel van een verkennend bodemonderzoek op basis van de NEN 5740 vormt een vooronderzoek, uitgevoerd conform NEN 5725:2017.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

Bron	Relevante informatie aanwezig
Opdrachtgever	Ja
Gemeente Nijmegen (http://kaart.nijmegen.nl/milieu/)	Ja
Provincie Gelderland (http:// gelderland.maps.arcgis.com/)	Nee
Kadastrale kaarten	Ja
Topografische kaarten	Ja
https://www.bodemloket.nl/	Ja
https://www.dinoloket.nl/	Ja
www.archeologieinnederland.nl	Ja
https://www.topotijdreis.nl/	Ja

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Kerkstraat 5 te Nijmegen (gemeente Nijmegen). De locatie betreft een braakliggend stuk terrein achter de villa “De Beuken” aan de Kerkstraat 5 te Nijmegen.



Figuur 1. Ligging onderzoekslocatie (bron: Googlemaps)

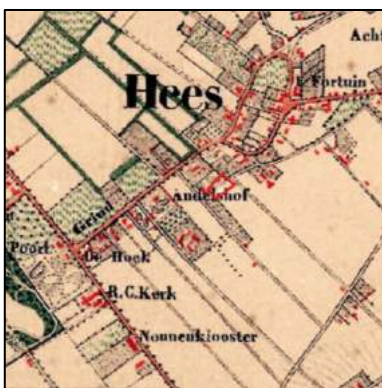
De locatie betreft perceel: gemeente Neerbosch, sectie H, nummer(s) 5459
De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 3045 m².

2.2 Voormalig gebruik

voormalig gebruik locatie algemeen	Tuin van de villa “De Beuken”
(sloot-)dempingen	Nee
ophogingen	Nee
bebouwing	Nee
bodembedreigende activiteiten	Nee
opslagtanks	Alleen ter plaatse van de villa
opslag bodembedreigende stoffen	Nee

Uit bestudering van het historisch kaartmateriaal is gebleken dat op de locatie rond 1912 een bebouwing aan de zuidwestzijde van de onderzoekslocatie aanwezig is geweest. In de jaren daarna is dit niet meer zichtbaar. De villa is in 1913 gebouwd. Op basis van historische kaarten dateert de huidige situatie ter plaatse van de onderzoekslocatie uit begin 19^{de} eeuw.

De historische situatie is weergegeven in figuren 2 t/m 5.



Figuur 2. Kaart ca. 1870 (www.topotijdreis.nl)



Figuur 3. Kaart ca. 1912 (www.topotijdreis.nl)



Figuur 4. Kaart ca. 1963 (www.topotijdreis.nl)



Figuur 5. Kaart ca. 2017 (www.topotijdreis.nl)

2.3 Huidig gebruik

De locatie betreft een braakliggend stuk terrein achter de villa “De Beuken” aan de Kerkstraat 5 te Nijmegen. Aan de zuidwestzijde van de locatie is een opslag van diverse materialen (boot, bouwmaterialen e.d.) aanwezig. Voor de rest wordt de locatie niet gebruikt en heeft een verwilderde aanblik.

2.4 Toekomstig gebruik

De onderzoekslocatie wordt verkocht en er zal nieuwbouw van enkele wooneenheden gaan plaatsvinden. De toekomstige functie van de locatie betreft wonen.

2.5 Beschikbare (onderzoeks)gegevens

Uit navraag bij de Provincie, de gemeente, de opdrachtgever en digitale bronnen zijn onderstaande gegevens naar voren gekomen.

Gegevens van gemeente

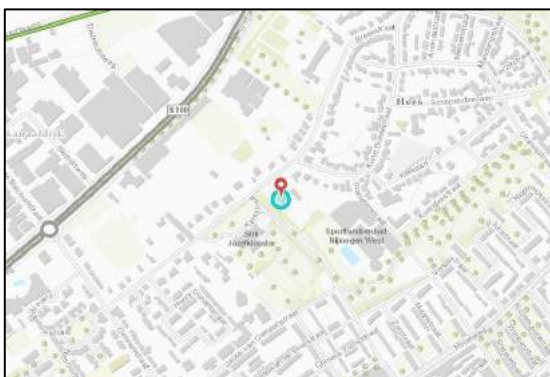
Door de gemeente zijn diverse bestanden ontvangen met betrekking tot de locatie zelf alsmede de omgeving. De relevante gegevens worden samengevat onder paragraaf 'eerder uitgevoerd onderzoek'.

Bodemloket

Bij het bodemloket zijn geen extra digitale gegevens beschikbaar.

Atlas Gelderland

Op de digitale Atlas van Provincie Gelderland worden geen bodemgerelateerde gegevens weergegeven voor de onderzoekslocatie. Binnen de directe omgeving zijn geen (voormalige) stortplaatsen, verontreinigings-contouren of overige verdachte bronnen weergegeven (zie figuur 6).



Figuur 6. Weergave Atlas Gelderland (bodem)

Asbest

Volgens de asbestkansenkaart van de provincie Gelderland heeft de locatie een lage verwachtingskans op het voorkomen van asbest. Tevens is in 2006 een asbestonderzoek uitgevoerd op de gehele locatie. Hierbij is geen asbest aangetoond. De relevante gegevens worden samengevat onder paragraaf 'eerder uitgevoerd onderzoek'.

Een deel van de locatie is verhard met menggranulaat. Menggranulaat komt normaliter van een erkende verwerker. Tijdens de terreininspectie zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Bodemkwaliteitskaart

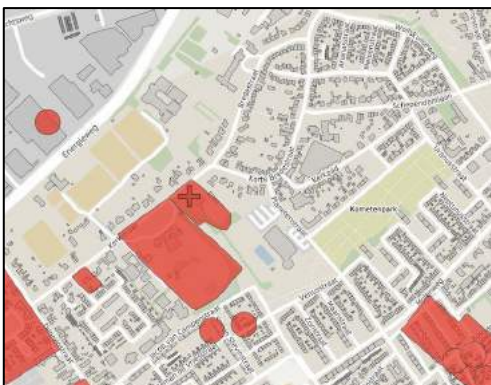
Uit de informatie van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Nijmegen (d.d. september 2012) blijkt dat de bovengrond en ondergrond op de ontgravingskaart zijn ingedeeld op de grens van de zones 'wonen met tuin' (deelgebied 1900-1945).

Archeologischewaarde

Op de interactieve site van Archeologie in Nederland staat de locatie vermeld als een locatie met lage archeologische trefkans.

NGE's

Uit de beschikbare informatie blijkt dat de locatie verdacht is op het voor komen van dumpmunitie (zie figuur 7).



Figuur 7. www.beobom.nl - ruimingskaart

Eerder uitgevoerd onderzoek

Vanuit de gemeente en de opdrachtgever zijn meerdere documenten geleverd met informatie van de onderzoekslocatie en de omgeving. De bekende gegevens zijn hieronder samengevat voor zover relevant.

'Verkennd bodemonderzoek Kerkstraat 5 te Nijmegen', Enviro plan, kenmerk: P91828, d.d.7 juli 1999

Het onderzoek heeft plaatsgevonden aan de achterzijde van de villa. Uit dit onderzoek blijkt dat de bovengrond licht verontreinigd is met koper, kwik, lood, zink en PAK. De ondergrond is licht verontreinigd met koper en kwik. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom.

'Verkennd bodemonderzoek Kerkstraat 5 te Nijmegen', Inenterra, kenmerk: 06-2024-R01JV, d.d.16 mei 2006

Bij dit onderzoek zijn diverse deellocaties onderzocht hier onder zijn de resultaten van het onderzoek kort samengevat.

- Deellocatie 1, asfalt- en puinverharding

Uit het gehouden onderzoek blijkt dat de aanwezige asfaltverharding niet teerhoudend is. De puinlaag onder het asfalt is niet asbesthoudend. Verder blijkt dat de puinlaag licht verontreinigd is met lood, nikkel, zink, minerale olie en PAK. De zintuiglijk onverdachte bodemlaag onder het puin rondom de villa (0,4 — 1,0 m-mv) is licht verontreinigd met zink en matig verontreinigd met lood. De zintuiglijk onverdachte bodemlaag onder het puin op het zuid/oostelijke deel van de onderzoekslocatie is licht verontreinigd met zware metalen, minerale olie en PAK.

- Deellocatie 2, ondergrondse brandstoftank

Aan weerszijden van de ondergrondse tank is de zintuiglijk verdachte ondergrond vanaf 2,6 — 4,0 m-mv (zeer) sterk verontreinigd met minerale olie en plaatselijk ook sterk verontreinigd met xylenen. De onderliggende, zintuiglijk onverdachte bodemlaag vanaf 4,0 m-mv rondom de tank is niet verontreinigd met minerale olie, evenals de zintuiglijk onverdachte bodemlaag van 2,3 — 3,0 m-mv aan beide uiteinden van de tank. Aan de bovenzijde van de tank is de zintuiglijk verdachte grond sterk verontreinigd met minerale olie van 0,5 — 0,7 m-mv. De aanwezige verontreiniging is in horizontale richting niet volledig afgeperkt, in verticale richting is de verontreiniging voldoende afgeperkt. Het grondwater ter plaatse is licht verontreinigd met benzeen, xylenen en naftaleen en matig verontreinigd met minerale olie.

Op basis van onderhavig onderzoek wordt het totale volume sterk met minerale olie en vluchtige aromaten verontreinigde grond, rekening houdend met een verontreinigde bodemlaag van tenminste 0,8 meter, vooralsnog geraamd op ca. 48 m³. Het totale volume matig met minerale olie verontreinigd grondwater kan op basis van onderhavig onderzoek niet worden vastgesteld.

- Deellocatie 3, grondhopen (5 stuks)

Verspreidt over het terrein liggen 5 grondhopen, welke bestaan uit matig humeus zand en een hoogte van gemiddeld 0,8 m+mv hebben. De grond is licht verontreinigd met zware metalen, PAK en/of minerale olie.

- Deellocatie 4, parkeerkelder, opp. 675 m²

Hierbij zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK in de bovengrond aangetoond.

- Deellocatie 5, overig terrein, opp. 4.325 m²

De puinhoudende bovengrond op het overig terrein en onder de grondhopen (0 — 1,5 m-mv) is asbesthoudend; in het onderzochte mengmonster zijn losse vezelbundels chrysotiel aangetoond. De puinhoudende bovengrond is tevens licht verontreinigd met lood en zink. De zintuiglijk onverdachte bovengrond rondom de villa is licht verontreinigd met lood, zink, minerale olie en PAK. De zintuiglijk onverdachte ondergrond rondom de villa (0,5 — 2,0 m-mv) is licht verontreinigd met lood en PAK, terwijl de zintuiglijk onverdachte ondergrond ten zuid(oosten) van de villa (0,5 — 1,9 m-mv) niet verontreinigd is met de onderzochte parameters. Het grondwater op het overig terrein is eveneens niet verontreinigd met de onderzochte parameters. In verband met de aanwezigheid van asbest in de bovengrond wordt een asbestonderzoek conform NEN 5707 geadviseerd.

‘Verkennd asbestonderzoek Kerkstraat 5 te Nijmegen’, Grondslag, kenmerk: 11187, d.d. 26 augustus 2006

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat bij dit onderzoek geen asbest is aangetoond. Het onderzoek heeft plaats gevonden over de gehele locatie van de villa met zowel de omliggende tuinen.

2.6 Bodem en hydrologische gegevens

Onderstaande informatie is afkomstig van Dinoloket. Het betreft de bodemopbouw zoals aangetroffen in een boring verricht in de nabijheid van de onderzoekslocatie.

Bodemopbouw en hydrologische gegevens	
Hoogte maaiveld (m+NAP)	Ca. 11 m+NAP
Diepte freatisch grondwater	Ca. 2 á 3 meter min maaiveld
Regionale grondwaterstromingsrichting	Noordwestelijk.
Grondwater onderhevig aan invloeden van buitenaf	Lokaal kan de stromingsrichting afwijken vanwege de aanwezigheid van nabijgelegen watergangen/oppervlaktewater. Er zijn geen grondwateronttrekkingen bekend.
Bodemopbouw	Zandlagen van de Formatie van Kreftenheye. In de diepte zijn lemlagen aanwezig van de Formatie van Waalre. Plaatselijk kunnen kleilagen voorkomen.
Grondwaterbeschermingsgebied?	Nee

2.7 Locatieinspectie

Op 20 juni 2019 is door dhr. T.H.T Klumpenhout van Diseo een locatieinspectie uitgevoerd op de locatie. Ten tijde van de inspectie was de locatie braakliggend. Het grootste deel is dicht begroeid en was niet meer als tuin in gebruik. Aan de zuidwestzijde van de locatie is een opslag aanwezig van diverse materialen (oude boot, hout, ijzer e.d.) tevens is terplekke van de opslag een klinkerverharding aanwezig. Centraal op de locatie is de halfverharding aanwezig met daarnaast een lage grondwal. Er zijn bij de inspectie verder geen bijzonderheden waargenomen.

2.8 Conclusie vooronderzoek

De onderzoekslocatie is op basis van het vooronderzoek verdacht op het voorkomen van diffuus lichte verontreinigingen aan zware metalen.

De onderzoekslocatie is op basis van het vooronderzoek onverdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.

De olie verontreiniging aan de oostzijde van de villa heeft naar verwachting gezien de afstand tot onderhavige locatie (>30 meter) geen invloed op de gekozen strategie.

2.9 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek wordt verwacht dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie niet tot maximaal licht verontreinigd is. De locatie wordt aangemerkt als 'Verdacht'. De locatie wordt onderzocht op basis van de NEN5740. Het onderzoek wordt uitgevoerd op basis van strategie 'Onverdacht, niet lijnvormig (ONV-NL)'. Op basis van het vooronderzoek is er geen reden om het standaard(stoffen)-pakket A van het Besluit bodemkwaliteit uit te breiden met andere parameters. In onderstaande tabel staat de onderzoeksopzet weergegeven.

(Deel)locatie	Oppervlakte	Aantal boringen	Peilbuizen	Analyses Grond	Analyses GW
Gehele terrein	Ca. 3045 m ²	10 tot ± 0,5 m-mv 2 tot ± 2,0 m-mv	1	3 x (NEN)	1 x (NEN)

3. Veldwerkzaamheden

3.1 Algemeen

verricht onder procescertificaat BRL SIKB 2000	
<i>conform protocol 2001</i>	Ja
<i>datum</i>	20 juni en 3 juli 2019
<i>veldmedewerker(s)</i>	T.H.T. Klumpenhouwer, certificaat EC-SIK-20294
<i>afwijkingen</i>	Geen
<i>Bijzonderheden</i>	Geen
<i>conform protocol 2002</i>	Ja
<i>datum</i>	27 juni 2019
<i>veldmedewerker(s)</i>	T.H.T. Klumpenhouwer, certificaat EC-SIK-20294
<i>afwijkingen</i>	Geen
<i>Bijzonderheden</i>	Geen
<i>conform protocol 2018</i>	n.v.t.

In bijlage 2 is de plaats van de boringen in de situatietekening opgenomen.

Voor de gedetailleerde boorprofielbeschrijvingen per boring wordt verwezen naar bijlage 3.

3.2 Zintuigelijke waarnemingen

In de onderstaande tabel zijn de zintuigelijke waarnemingen zoals aangetroffen bij de uitvoering van het veldwerk opgenomen.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	3,50	1,20 - 1,50	Zand	resten beton
		1,50 - 2,00	Zand	sporen roest
		2,50 - 3,50	Zand	sterk roesthoudend
02	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten wortels
03	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten wortels
04	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten wortels, matig grindhoudend
05	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten wortels, matig grindhoudend
06	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten wortels, zwak grindhoudend
07	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten wortels, zwak grindhoudend
08	2,00	0,00 - 0,30	Zand	resten wortels
		1,00 - 1,30	Zand	sporen roest
09	2,00	0,50 - 1,50	Zand	zwak grindhoudend
10	0,70	0,20 - 0,70	Zand	zwak grindhoudend
11	0,70	0,20 - 0,70	Zand	matig grindhoudend, zwak kolengruishoudend
12	0,50	0,20 - 0,50	Zand	zwak grindhoudend
13	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten wortels, zwak baksteenhoudend, zwak grindhoudend

Uit de boorprofielen blijkt dat de bodem tot de maximale boordiepte voornamelijk uit zand bestaat. In drie boringen (01, 11 en 13) zijn bijmengingen aangetroffen. Bij boring 01 zijn van 1,2 tot 1,5 m-mv resten beton aangetroffen en in boring 11 is kolengruis van 0,2 tot 0,7 m-mv aangetroffen. Bij boring 13 zijn baksteen resten waargenomen. Tijdens het onderzoek is een visuele inspectie uitgevoerd van de grond

met betrekking tot asbest. Tijdens deze inspectie is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Verder is ook geen bodemvreemd materiaal aangetroffen.

3.3 Gegevens grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	pH (-)	EC (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2,50 - 3,50	2,10	6,1	667	38

De troebelheid van de grondwatermonsters is hoger dan 10 NTU. Een hoge troebelheid kan invloed hebben op de analyseresultaten, met name voor organische parameters. Indien de analyseresultaten van het grondwater onverwachte bijzonderheden vertonen kan herbemonstering, met aandacht voor een verminderde troebelheid, overwogen worden. Bij de overige grondwatermetingen zijn geen bijzonderheden geconstateerd. De gemeten waardes worden niet als afwijkend beschouwd voor de regio en geven geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater.

3.3 Chemische analyse

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico. Alle geanalyseerde grond- en grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000.

3.4 Geselecteerde grondmonsters en analyses

In de onderstaande tabel is een overzicht van de monsterselectie en bijhorende analyses weergegeven:

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
11-1	0,20 - 0,70	11 (0,20 - 0,70)	Standaard pakket incl LUOS
13-1	0,00 - 0,50	13 (0,00 - 0,50)	Standaard pakket incl LUOS
MM01	0,00 - 0,70	01 (0,00 - 0,50) + 02 (0,00 - 0,50) + 03 (0,00 - 0,50) + 04 (0,00 - 0,50) + 05 (0,00 - 0,50) + 07 (0,00 - 0,50) + 10 (0,20 - 0,70)	Standaard pakket incl LUOS
MM02	0,00 - 1,00	06 (0,00 - 0,50) + 08 (0,00 - 0,30) + 09 (0,50 - 1,00) + 12 (0,20 - 0,50)	Standaard pakket incl LUOS
MM03	0,50 - 2,00	01 (0,50 - 1,00) + 01 (1,20 - 1,50) + 01 (1,50 - 2,00)	Standaard pakket incl LUOS
MM04	0,80 - 2,00	08 (0,80 - 1,00) + 08 (1,00 - 1,30) + 08 (1,30 - 1,80) + 08 (1,80 - 2,00) + 09 (1,00 - 1,50) + 09 (1,50 - 2,00)	Standaard pakket incl LUOS
Analyse-monster	Filterdiepte (m -mv)	Analysepakket	
01-1-1	2,50 - 3,50	Standaardpakket grondwater	

De monsters zijn samengesteld op basis van de zintuigelijke waarnemingen.

4. Resultaten

4.1 Toetsingskader

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond en grondwater aan de achtergrondwaarden grond en streefwaarden grondwater en de interventiewaarden grond en grondwater. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een “*geval van ernstige bodemverontreiniging*” te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde. In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde(-);
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde/streefwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde ($>AW / >S$);
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde ($>T$);
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde ($>I$ -waarde).

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventie-waarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen.

4.2 Toetsing analyses

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I). De gemeten waarden van de onderzochte (meng-)monsters met overschrijdingstabellen zijn in bijlage 4 weergegeven. In bijlage 5 zijn de analysecertificaten opgenomen.

4.3 Analyseresultaten en interpretatie

In de onderstaande tabel zijn de analyseresultaten weergegeven:

Analyse-monster	Deelmonsters	> AW/S	> T	> I-waarde	Indicatieve beoordeling kwaliteitsklasse BBk
11-1	11 (0,20 - 0,70)	PCB (som 7) (0,05) Minerale olie(0,02) Koper (0,24) Zink (0,11) Kwik (0,01) Lood (0,26) PAK 10 VROM (0,01)	-	-	Klasse industrie
13-1	13 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7) (-) Zink (0,09) Kwik (0,01) Lood (0,32) PAK 10 VROM (0,01)	-	-	Klasse wonen
MM01	01 (0,00 - 0,50) + 02 (0,00 - 0,50) + 03 (0,00 - 0,50) + 04 (0,00 - 0,50) + 05 (0,00 - 0,50) + 07 (0,00 - 0,50) + 10 (0,20 - 0,70)	Koper (0,06) Kwik (0,01) Lood (0,29) PAK 10 VROM (0,02)	-	-	Klasse wonen
MM02	06 (0,00 - 0,50) + 08 (0,00 - 0,30) + 09 (0,50 - 1,00) + 12 (0,20 - 0,50)	Koper (0,31) Zink (0,24) Cadmium (0,02) Kwik (0,01) PAK 10 VROM (0,08)	-	Lood (1,87)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
MM03	01 (0,50 - 1,00) + 01 (1,20 - 1,50) + 01 (1,50 - 2,00)	PCB (som 7) (-) Kwik (-) Lood (0,1)	-	-	Klasse wonen
MM04	08 (0,80 - 1,00) + 08 (1,00 - 1,30) + 08 (1,30 - 1,80) + 08 (1,80 - 2,00) + 09 (1,00 - 1,50) + 09 (1,50 - 2,00)	Kwik (-) Lood (0,06)	-	-	Altijd toepasbaar
Uitsplitsing MM02					
06-1	06 (0,00 - 0,50)	Lood (0,29)	-	-	Klasse wonen
08-1	08 (0,00 - 0,30)	Lood (0,47)	-	-	Klasse industrie
09-1	09 (0,50 - 1,00)	Lood (0,44)	-	-	Klasse industrie
12-2	12.1 (0,20 - 0,70)	-	-	Lood (1,36)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Grondwater-monster(s)					
01-1-1	2,50 - 3,50	-	-	-	n.v.t.

-: geen overschrijding van achtergrondwaarde aan onderzochte parameters

S = streefwaarde (grondwater)

>AW: Overschrijding achtergrondwaarde aan aangegeven parameter(s)

>T: Overschrijding tussenwaarde aan aangegeven parameter(s)

>I-waarde: Overschrijding interventiewaarde aan aangegeven parameter(s)

AW= Klasse Achtergrondwaarde

Wonen= Klasse Wonen

Industrie= Klasse Industrie

NT= Niet Toepasbaar

In het overgrote deel van de grond(meng)monsters zijn lichte verhogingen aan zware metalen, PCB, minerale olie en PAK aangetoond. In het grondmengmonster MM02 is een sterk verhoogd gehalte aan lood vastgesteld. In het grondwater zijn geen verhogingen aangetoond.

De monsters van grondmengmonster MM02 zijn separaat geanalyseerd op Lood. In grondmonster 12-2 van 0,2 tot 0,5 m-mv. is een sterk verhoogd gehalte aan lood aangetoond. In de overige monsters zijn licht verhoogde gehalten aangetoond.

Op basis van de aangetroffen verhogingen aangetoond in de grond wordt de hypothese 'verdacht' aangenomen.

4.4 Aanvullend onderzoek

Op basis van de aangetroffen verontreinigingen zijn aanvullende boringen uitgevoerd. De insteek van het aanvullende onderzoek is binnen de perceelgrenzen de verontreiniging af te bakenen. In onderstaande tabel zijn de zintuiglijke waarnemingen weergegeven van het aanvullende onderzoek.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
12.1	2,00	0,20 - 0,70	Zand	matig grindhoudend, resten baksteen
		0,70 - 1,70	Zand	zwak baksteenhoudend
		1,70 - 2,00	Zand	zwak grindhoudend
12.2	2,00	0,18 - 0,60	Zand	matig grindhoudend, zwak glashoudend
		0,60 - 1,60	Zand	matig steenhoudend, matig grindhoudend, zwak aardewerkhoudend
		1,60 - 2,00	Zand	sporen roest
12.3	2,00	0,00 - 1,50	Zand	zwak aardewerkhoudend, zwak grindhoudend
		1,90 - 2,00	Zand	sporen roest
12.4	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sterk wortelhoudend, zwak grindhoudend
		0,50 - 1,30	Zand	zwak grindhoudend, zwak wortelhoudend
		1,30 - 2,00	Zand	zwak grindhoudend, sporen roest
12.5	2,00	0,50 - 1,50	Zand	zwak grindhoudend
		1,50 - 2,00	Zand	zwak grindhoudend
12.6	2,00	0,00 - 2,00	Zand	zwak grindhoudend, resten wortels, zwak baksteenhoudend

Geselecteerde grondmonsters en analyses

In de onderstaande tabel is een overzicht van de monsterselectie en bijhorende analyses weergegeven:

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
12.1-2	0,20 - 0,70	12.1 (0,20 - 0,70)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.1-3	0,70 - 1,20	12.1 (0,70 - 1,20)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.1-5	1,70 - 2,00	12.1 (1,70 - 2,00)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.2-2	0,18 - 0,60	12.2 (0,18 - 0,60)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.2-3	0,60 - 1,10	12.2 (0,60 - 1,10)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.3-1	0,00 - 0,50	12.3 (0,00 - 0,50)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.3-2	0,50 - 1,00	12.3 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.3-3	1,00 - 1,50	12.3 (1,00 - 1,50)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.3-4	1,50 - 1,90	12.3 (1,50 - 1,90)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.4-1	0,00 - 0,50	12.4 (0,00 - 0,50)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.4-2	0,50 - 1,00	12.4 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.4-3	1,00 - 1,30	12.4 (1,00 - 1,30)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.5-2	0,18 - 0,50	12.5 (0,18 - 0,50)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.5-3	0,50 - 1,00	12.5 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.6-1	0,00 - 0,50	12.6 (0,00 - 0,50)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
12.6-2	0,50 - 1,00	12.6 (0,50 - 1,00)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.7-2	0,20 - 0,70	12.7 (0,20 - 0,70)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof
12.7-3	0,70 - 1,20	12.7 (0,70 - 1,20)	Lood (Pb), Lutum + Organische stof

Analyseresultaten aanvullend onderzoek

In de onderstaande tabel zijn de analyseresultaten weergegeven:

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> T	> I (+index)	BBK monster-conclusie
12.1-2	12.1 (0,70 - 1,20)	-	-	Lood (1,38)	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
12.1-3	12.1 (1,70 - 2,00)	Lood (0,36)	-	-	Klasse industrie
12.1-5	12.2 (0,18 - 0,60)	-	-	-	Altijd toepasbaar
12.2-2	12.2 (0,60 - 1,10)	Lood (0,9)	Lood (0,9)	-	Klasse industrie
12.2-3	12.3 (0,00 - 0,50)	Lood (0,34)	-	-	Klasse industrie
12.3-1	12.3 (0,50 - 1,00)	Lood (0,59)	Lood (0,59)	-	Klasse industrie
12.3-2	12.3 (1,00 - 1,50)	Lood (0,7)	Lood (0,7)	-	Klasse industrie
12.3-3	12.3 (1,50 - 1,90)	Lood (0,35)	-	-	Klasse industrie
12.3-4	12.4 (0,00 - 0,50)	Lood (0,37)	-	-	Klasse industrie
12.4-1	12.4 (0,50 - 1,00)	Lood (0,32)	-	-	Klasse wonen
12.4-2	12.4 (1,00 - 1,30)	Lood (0,37)	-	-	Klasse industrie
12.4-3	12.5 (0,18 - 0,50)	Lood (0,17)	-	-	Klasse wonen
12.5-2	12.5 (0,50 - 1,00)	Lood (0,97)	Lood (0,97)	-	Klasse industrie
12.5-3	12.6 (0,00 - 0,50)	Lood (0,57)	Lood (0,57)	-	Klasse industrie
12.6-1	12.6 (0,50 - 1,00)	Lood (0,3)	-	-	Klasse wonen
12.6-2	12.7 (0,20 - 0,70)	Lood (0,26)	-	-	Klasse wonen
12.7-2	12.7 (0,70 - 1,20)	Lood (0,82)	Lood (0,82)	-	Klasse industrie
12.7-3	12 (0,20 - 0,50)	Lood (0,46)	-	-	Klasse industrie

4.5 Interpretatie gegevens aanvullend onderzoek

Uit de analyseresultaten blijkt dat er één spot verontreinigd is met lood. De verontreiniging bij boring 12 is met name aanwezig in het traject van 0,2 tot 1,2 m-mv. De oppervlakte van de sterk en matige verontreiniging is circa 390 m². Totaal is circa 20 m³ grond sterk verontreinigd met lood en circa 370 m³ matig verontreinigd met lood. Opgemerkt dient te worden dat de verontreiniging alleen tot de perceelgrenzen van het project in kaart is gebracht.

Aangezien er minder dan 25 m³ grond sterk is verontreinigd, is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op basis van de resultaten is middels Sanscrit een bepaling gedaan voor de spoedeisendheid van sanering. Uit de resultaten blijkt dat de locaties niet met spoed hoeft te worden gesaneerd. Dit betekent dat er bij het huidige gebruik geen directe risico's zijn. Echter, men mag geen werkzaamheden in de bodem uitvoeren. Indien men dit wenst te gaan doen, zal er een plan van aanpak moeten worden ingediend bij de gemeente Nijmegen.

5. Conclusie

5.1 Algemeen

In opdracht van De Beuken Nijmegen B.V. heeft Diseo B.V. een verkennend en een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Kerkstraat 5 te Nijmegen. De locatie betreft een braakliggend stuk terrein achter de villa “De Beuken” aan de Kerkstraat 5 te Nijmegen.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de NEN 5740 (versie NEN5740:2009+A1:2016, april 2016). De NEN 5740 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Aanleiding van het onderzoek zijn de voorgenomen transactie en de (her)ontwikkeling van de locatie. Het doel van het onderzoek is het bepalen of er sprake is van bodemverontreiniging en nagaan of er mogelijk gebruiksbeporingen bestaan in relatie tot de voorgenomen ontwikkelingen van de locatie.

5.2 Conclusie

Uit de boorprofielen blijkt dat de bodem tot de maximale boordiepte voornamelijk uit zand bestaat. In drie boringen (01, 11 en 13) is een bijmenging aangetroffen. Bij boring 01 zijn van 1,2 tot 1,5 m-mv resten beton aangetroffen en in boring 11 is kolengruis van 0,2 tot 0,7 m-mv aangetroffen. Bij boring 13 zijn baksteen resten waargenomen. Tijdens het onderzoek is een visuele inspectie uitgevoerd van de grond met betrekking tot asbest. Tijdens deze inspectie is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Verder is ook geen bodemvreemd materiaal aangetroffen.

In het overgrote deel van de grond(meng)monsters zijn lichte verhogingen aan zware metalen, PCB, minerale olie en PAK aangetoond. In het grondmengmonster MM02 is een sterk verhoogd gehalte aan lood vastgesteld. In het grondwater zijn geen verhogingen aangetoond.

De monsters van grondmengmonster MM02 zijn separaat geanalyseerd op Lood. In grondmonster 12-2 van 0,2 tot 0,5 m-mv. is een sterk verhoogd gehalte aan lood aangetoond. In de overige monsters zijn licht verhoogde gehalten aangetoond.

Op basis van de aangetroffen verhogingen aangetoond in de grond wordt de hypothese ‘verdacht’ aangenomen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat er één spot verontreinigd is met lood. De verontreiniging bij boring 12 is met name aanwezig in het traject van 0,2 tot 1,2 m-mv. De oppervlakte van de sterk en matige verontreiniging is circa 390 m². Totaal is circa 20 m³ grond sterk verontreinigd met lood en circa 370 m³ matig verontreinigd met lood. Opgemerkt dient te worden dat de verontreiniging alleen tot de perceelgrenzen van het project in kaart is gebracht.

Aangezien er minder dan 25 m³ grond sterk is verontreinigd, is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

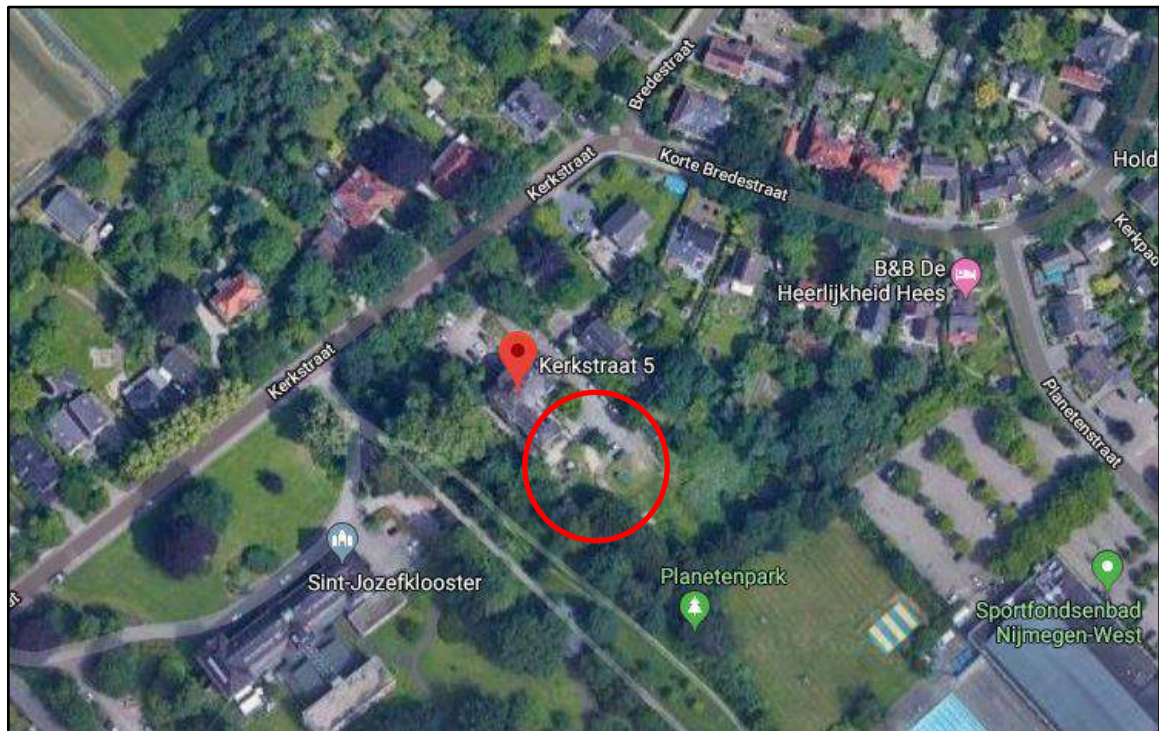
Op basis van de resultaten is middels Sanscrit een bepaling gedaan voor de spoedeisendheid van sanering. Uit de resultaten blijkt dat de locaties niet met spoed hoeft te worden gesaneerd. Dit betekent

dat er bij het huidige gebruik geen directe risico's zijn. Echter, men mag geen werkzaamheden in de bodem uitvoeren. Indien men dit wenst te gaan doen, zal er een plan van aanpak moeten worden ingediend bij de gemeente Nijmegen.

Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het Besluit Bodemkwaliteit.

Bijlage 1
Regionale ligging





Bijlage 2
Situatietekening(en) met boorpunten





Legenda

Locatiegrens

Boring tot 0,5 m -mv

Boring tot 2,0 m -mv

Peilbuis

T-waarde contour

I-waarde contour

010203040

0 10 20 30 40 m

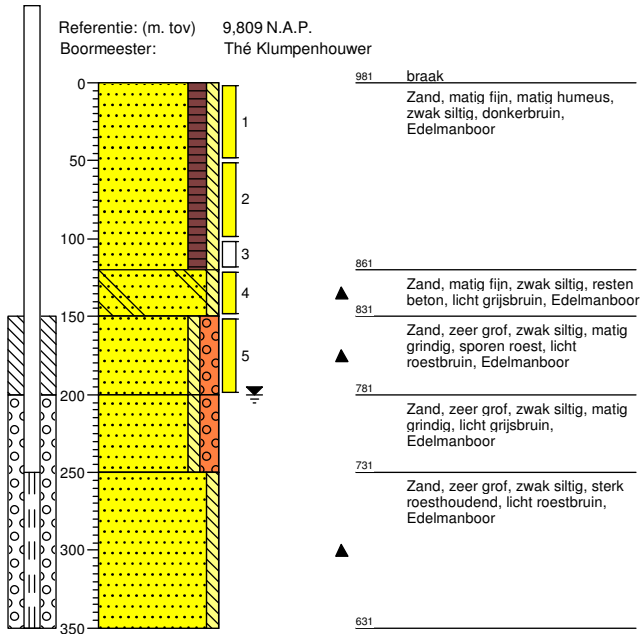
Bladnr: 1 van 1	Versie: 1.0	Status: definitief	Getekend: HB	Datum: 16-07-19
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen (perceel 5459)				Projectnummer D2019-412
Omschrijving Situatietekening				
Schaal 1:500		Formaat A3		 MILIEU ADVIES ONDERZOEK
Datum uitvoering 19-06-19/03-07-		Veldwerkers TK		
Type onderzoek NEN 5740		Strategie ONV-NL		

Bijlage 3
Boorprofielen



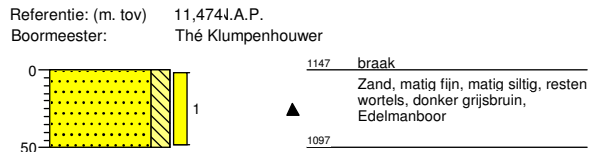
Boring: 01

X: 185251,52
Y: 427890,28
Datum: 20-06-2019



Boring: 02

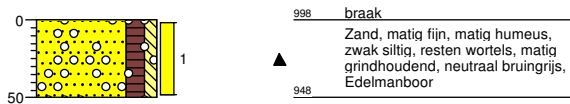
X: 185250,34
Y: 427900,60
Datum: 20-06-2019



Boring: 05

X: 185272,20
Y: 427864,80
Datum: 20-06-2019

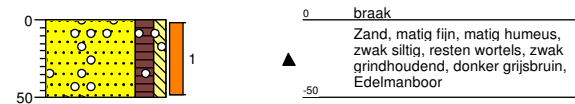
Referentie: (m. tov) 9,983 N.A.P.
Boormeester: Thé Klumpenhouwer



Boring: 06

Datum: 20-06-2019

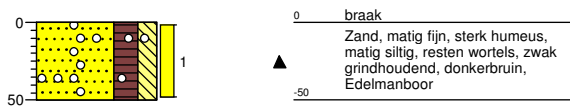
Boormeester: maaiveld
Thé Klumpenhouwer



Boring: 07

Datum: 20-06-2019

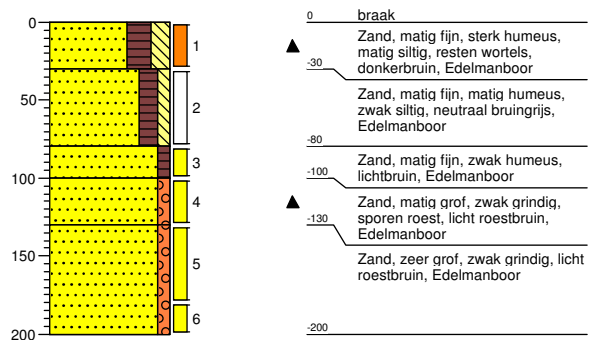
Boormeester: maaiveld
Thé Klumpenhouwer



Boring: 08

Datum: 20-06-2019

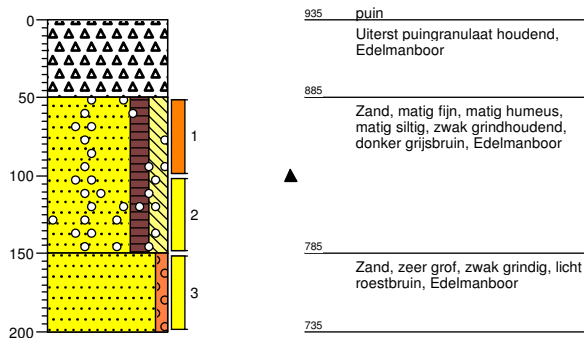
Boormeester: maaiveld
Thé Klumpenhouwer



Boring: 09

X: 185247,71
Y: 427864,79
Datum: 20-06-2019

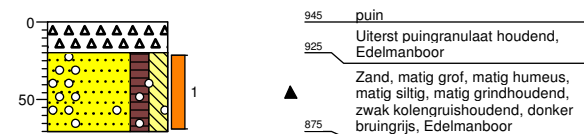
Referentie: (m. tov) 9,35 N.A.P.
Boormeester: Thé Klumpenhouwer



Boring: 11

X: 185229,08
Y: 427873,25
Datum: 20-06-2019

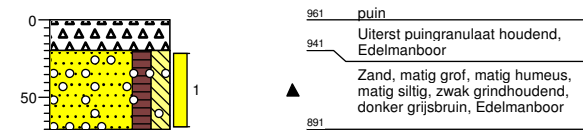
Referentie: (m. tov) 9,454 N.A.P.
Boormeester: Thé Klumpenhouwer



Boring: 10

X: 185237,77
Y: 427879,11
Datum: 20-06-2019

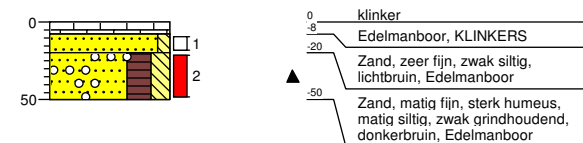
Referentie: (m. tov) 9,61 N.A.P.
Boormeester: Thé Klumpenhouwer



Boring: 12

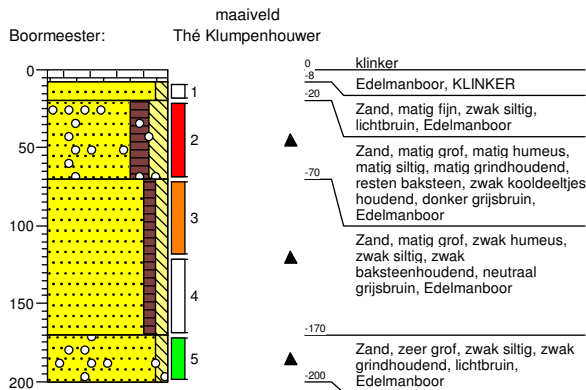
Datum: 20-06-2019

Boormeester: maaiveld
Thé Klumpenhouwer



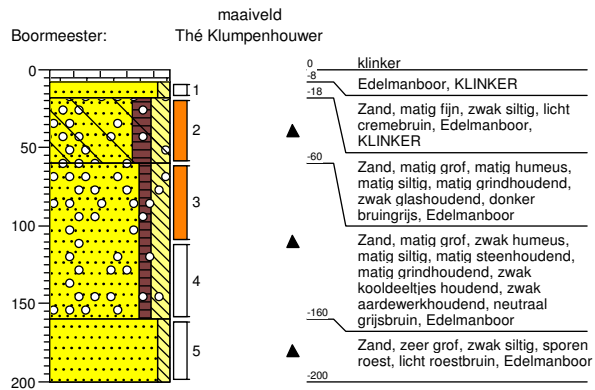
Boring: 12.1

Datum: 03-07-2019



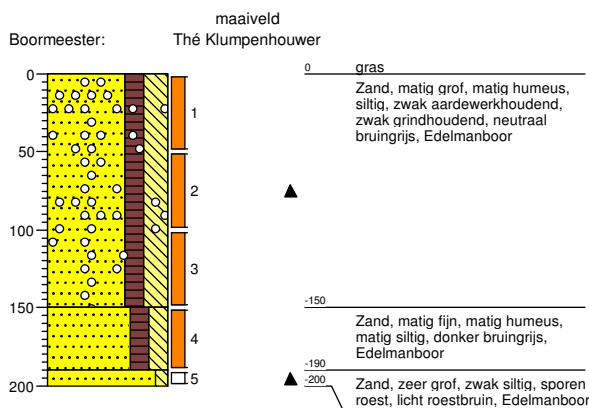
Boring: 12.2

Datum: 03-07-2019



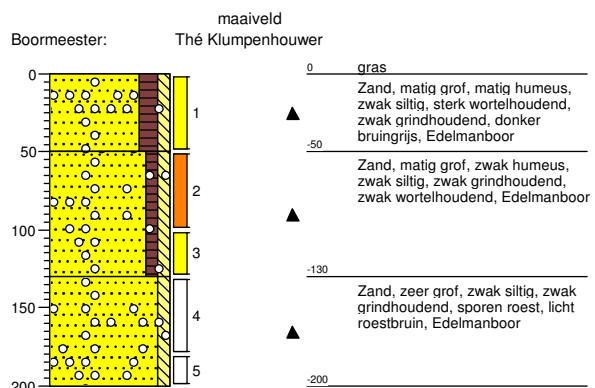
Boring: 12.3

Datum: 03-07-2019



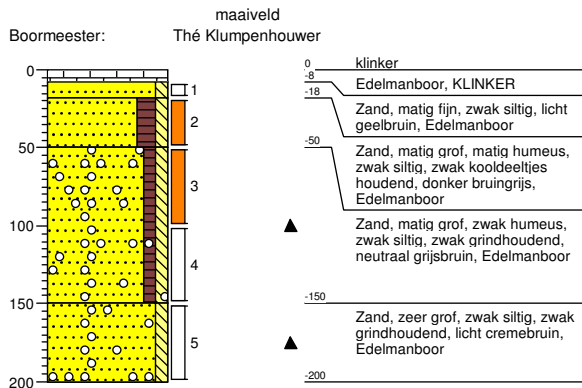
Boring: 12.4

Datum: 03-07-2019



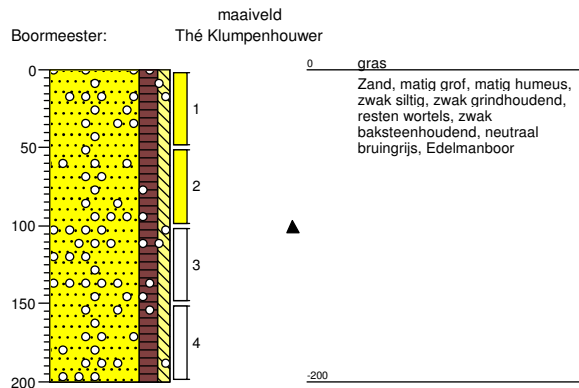
Boring: 12.5

Datum: 03-07-2019



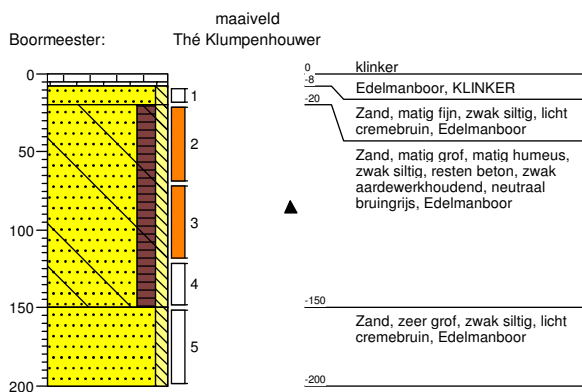
Boring: 12.6

Datum: 03-07-2019



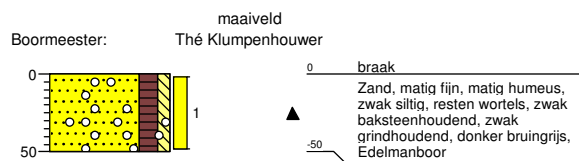
Boring: 12.7

Datum: 03-07-2019



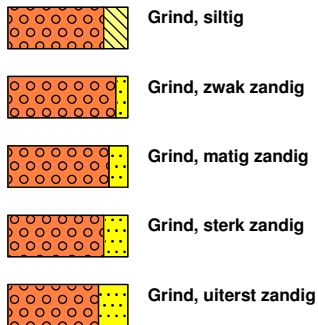
Boring: 13

Datum: 20-06-2019

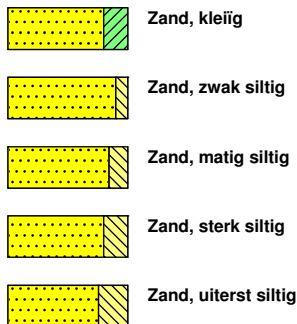


Legenda (conform NEN 5104)

grind



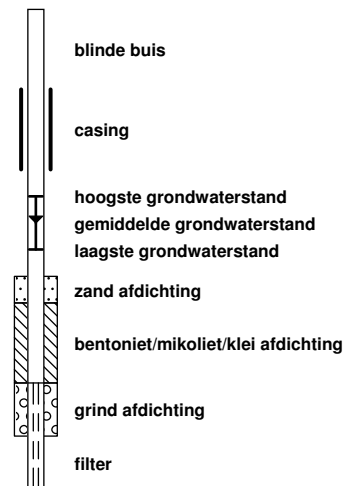
zand



veen



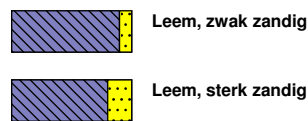
peilbuis



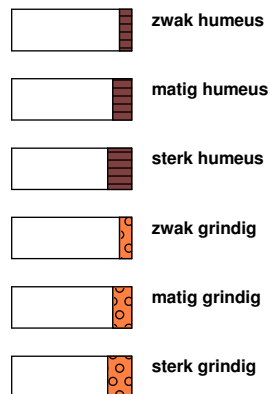
klei



leem



overige toevoegingen



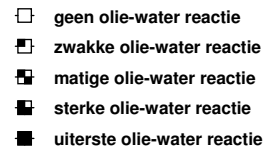
BoToVa Bbk (T1, T2)



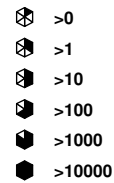
geur



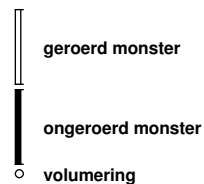
olie



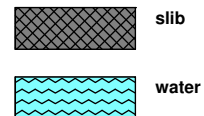
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4
Toetsing(en)



BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer D2019-412 D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412 D2019-412U
 Datum monstername 20-06-2019 20-06-2019
 Monstername
 Certificaatnummer 2019090390 2019093771
 Startdatum 20-06-2019 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019 28-06-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,4	89,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,9	4,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	57	162,1		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,5502	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5	13,35	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	42	76,36	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,32	0,4355	*	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	7,8	18,32	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	175,9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	201,9	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,9	22,26					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,8	21,94					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	74,19					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32	103,2					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	29	93,55					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	303,2	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	0,002	0,0064					
PCB 101	mg/kg ds	0,0041	0,0132					
PCB 118	mg/kg ds	0,0038	0,0122					
PCB 138	mg/kg ds	0,0044	0,0141					
PCB 153	mg/kg ds	0,0036	0,0116					
PCB 180	mg/kg ds	0,0015	0,0048					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0648	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	1,73	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10786977 11-1 11 (20-70)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412 D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412 D2019-412U
 Datum monstername 20-06-2019 20-06-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019090390 2019093771
 Startdatum 20-06-2019 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019 28-06-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,7	92,7					
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	51	164,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,4994	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	39,05	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,25	0,3415	*	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	7,6	19,56	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	202,4	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	93	189,8	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,038					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,731					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,731					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14,81					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,8	18,85					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,077					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	47,12	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	0,0018	0,0034					
PCB 118	mg/kg ds	0,0014	0,0026					
PCB 138	mg/kg ds	0,0027	0,0051					
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	0,004					
PCB 180	mg/kg ds	0,0018	0,0034					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,0215	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Anthraceen	mg/kg ds	0,069	0,069					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Chryseen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,8	1,854	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10786978 13-1 13 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412 D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412 D2019-412U
 Datum monsternamen 20-06-2019 20-06-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019090390 2019093771
 Startdatum 20-06-2019 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019 28-06-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,1	92,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	59	174,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,4145	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,798	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	48,65	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,37	0,5039	*	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	7,6	18,34	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	189,5	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	131,5	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,526					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,211					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,2	16,32					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	34,21					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,3	16,58					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,05					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	64,47	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0128	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31					
Chryseen	mg/kg ds	0,36	0,36					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,3	2,277	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10786979 MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 10 (20-70)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412 D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412 D2019-412U
 Datum monstername 20-06-2019 20-06-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019090390 2019093771
 Startdatum 20-06-2019 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019 28-06-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,5	89,5					
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	350	1033		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,8291	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,4	9,387	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	49	85,96	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,4	0,541	*	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	9,5	22,93	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	660	947,6	***	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	277,8	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,468					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,447					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	21,28					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	61,7					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	23	48,94					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12	25,53					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72	153,2	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,0029					
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0023					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,006	0,0127	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Anthraceen	mg/kg ds	0,098	0,098					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,96	0,96					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,69	0,69					
Chryseen	mg/kg ds	0,88	0,88					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,42	0,42					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,4	0,4					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,6	4,583	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 4 10786980 MM02 06 (0-50) 08 (0-30) 09 (50-100) 12 (20-50)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

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

Projectnummer D2019-412 D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412 D2019-412U
 Datum monstername 20-06-2019 20-06-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019090390 2019093771
 Startdatum 20-06-2019 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019 28-06-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	125,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2301	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,4	10,17	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	28,94	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,23	0,3208	*	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	7,8	20,07	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	66	100	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	44	95,43	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	30,8					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6	22,4					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0048					
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,0052					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,006	0,024	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,065	0,065					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,062	0,062					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,053	0,053					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,66	0,674	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 10786981 MM03 01 (50-100) 01 (120-150) 01 (150-200)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412 D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412 D2019-412U
 Datum monsternamen 20-06-2019 20-06-2019
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2019090390 2019093771
 Startdatum 20-06-2019 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019 28-06-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94	94					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	19,93	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1719	*	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	6,8	19,51	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	76,85	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	61,07	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseën	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 10786982 MM04 08 (80-100) 08 (100-130) 08 (130-180) 08 (180-200) 09 (100-150) 09 (150-200)

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

Projectnummer D2019-412 D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412 D2019-412U
Datum monsternamen 20-06-2019 20-06-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019090390 2019093771
Startdatum 20-06-2019 27-06-2019
Rapportagedatum 26-06-2019 28-06-2019

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,8	90,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,6	4,6					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	189,2	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
7 10798103 06-1 06 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412 D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412 D2019-412U
Datum monsternamen 20-06-2019 20-06-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019090390 2019093771
Startdatum 20-06-2019 27-06-2019
Rapportagedatum 26-06-2019 28-06-2019

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,6	90,6					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	274,2	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
8 10798104 08-1 08 (0-30)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412 D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412 D2019-412U
Datum monsternamen 20-06-2019 20-06-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019090390 2019093771
Startdatum 20-06-2019 27-06-2019
Rapportagedatum 26-06-2019 28-06-2019

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,6					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	261,1	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
9 10798105 09-1 09 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412 D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412 D2019-412U
Datum monsternamen 20-06-2019 20-06-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019090390 2019093771
Startdatum 20-06-2019 27-06-2019
Rapportagedatum 26-06-2019 28-06-2019

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4					
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	490	701,2	***	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
10 10798106 12-2 12 (20-50)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,8	89,8					
Organische stof	% (m/m) ds	5,3	5,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,6	4,6					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	500	709,5	***	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 10809938 12.1 (20-70)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,1	93,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	222,9	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
2 10809939 12.1 (70-120)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,2	92,2					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	45,65	-	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
3 10809940 12.1 (170-200)

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3					
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	330	482,8	**	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
4 10809941 12.2 (18-60)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	211,4	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
5 10809942 12.2 (60-110)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,1	94,1					
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	230	332,5	**	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
6 10809943 12.3 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,5	94,5					
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	260	383,7	**	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
7 10809944 12.3 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4					
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	216,8	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
8 10809945 12.3 (100-150)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1					
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	226,1	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
9 10809946 12.3 (150-190)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,4	90,4					
Organische stof	% (m/m) ds	8,8	8,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	90,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	203	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
10 10809947 12.4 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7	5,7					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	227,4	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
11 10809948 12.4 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93	93					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,1					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	88	129,6	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
12 10809949 12.4 (100-130)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,9	93,9					
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	360	516	**	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
13 10809950 12.5 (18-50)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,8	93,8					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	321,6	**	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
14 10809951 12.5 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,4	93,4					
Organische stof	% (m/m) ds	5,1	5,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	191,5	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
15 10809952 12.6 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,2	94,2					
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	176,8	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
16 10809953 12.6 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	17	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93	93					
Organische stof	% (m/m) ds	6,1	6,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	93,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5	5					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	320	445,2	**	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
17 10809954 12.7 (20-70)

Eindoordeel: Overschrijding 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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monsternamen 03-07-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatsnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	18	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,2	94,2					
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1					
Metalen								
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	271,8	*	10	50	290	530
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
18 10809955 12.7 (70-120)

Eindoordeel: Overschrijding 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 T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412
 Datum monstername 20-6-2019
 Monsternemer Thé Klumpenhouwer
 Certificaatnummer 2019090390, 2019093771
 Startdatum 20-06-2019, 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019, 28-06-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,4	89,4						
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,9	4,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	57	162,1		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,5502	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5	13,35	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	42	76,36	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,32	0,4355	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,8	18,32	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	175,9	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	201,9	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6,9	22,26						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,8	21,94						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	74,19						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32	103,2						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	29	93,55						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	303,2	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022						
PCB 52	mg/kg ds	0,002	0,0064						
PCB 101	mg/kg ds	0,0041	0,0132						
PCB 118	mg/kg ds	0,0038	0,0122						
PCB 138	mg/kg ds	0,0044	0,0141						
PCB 153	mg/kg ds	0,0036	0,0116						
PCB 180	mg/kg ds	0,0015	0,0048						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02	0,0648	Industrie	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22						
Chryseen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,19	0,19						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	1,73	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10786977 11-1 11 (20-70)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412
 Datum monstername 20-6-2019
 Monsternemer Thé Klumpenhouwer
 Certificaatnummer 2019090390, 2019093771
 Startdatum 20-06-2019, 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019, 28-06-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,7	92,7						
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	94,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	51	164,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,4994	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,283	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	39,05	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,25	0,3415	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,6	19,56	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	202,4	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	93	189,8	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,038						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	6,731						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	6,731						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	14,81						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,8	18,85						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,077						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	47,12	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013						
PCB 101	mg/kg ds	0,0018	0,0034						
PCB 118	mg/kg ds	0,0014	0,0026						
PCB 138	mg/kg ds	0,0027	0,0051						
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	0,004						
PCB 180	mg/kg ds	0,0018	0,0034						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,0215	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Anthraceen	mg/kg ds	0,069	0,069						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,43	0,43						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Chryseen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,8	1,854	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40
Legenda									

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10786978 13-1 13 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412
 Datum monstername 20-6-2019
 Monsternemer Thé Klumpenhouwer
 Certificaatnummer 2019090390, 2019093771
 Startdatum 20-06-2019, 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019, 28-06-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,1	92,1						
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	59	174,2		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,4145	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	5,798	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	27	48,65	Wonen	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,37	0,5039	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,6	18,34	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	189,5	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	131,5	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,526						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,211						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,2	16,32						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	34,21						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,3	16,58						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,05						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	64,47	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0128	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,052						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,61	0,61						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,31	0,31						
Chryseen	mg/kg ds	0,36	0,36						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,3	2,277	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40
Legenda									

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10786979 MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 10 (20-70)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412
 Datum monstername 20-6-2019
 Monsternermer Thé Klumpenhouter
 Certificaatnummer 2019090390, 2019093771
 Startdatum 20-06-2019, 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019, 28-06-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000									
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,5	89,5						
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	350	1033		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,56	0,8291	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,4	9,387	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	49	85,96	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,4	0,541	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,5	22,93	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	660	947,6	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	277,8	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,468						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,447						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	21,28						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	61,7						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	23	48,94						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	12	25,53						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	72	153,2	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,0029						
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0023						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,006	0,0127	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Anthraceen	mg/kg ds	0,098	0,098						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,96	0,96						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,69	0,69						
Chryseen	mg/kg ds	0,88	0,88						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,35						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,42	0,42						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,4	0,4						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,6	4,583	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 10786980 MM02 06 (0-50) 08 (0-30) 09 (50-100) 12 (20-50)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412
 Datum monstername 20-6-2019
 Monsternemer Thé Klumpenhouwer
 Certificaatnummer 2019090390, 2019093771
 Startdatum 20-06-2019, 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019, 28-06-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000									
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4						
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	125,9		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2301	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,4	10,17	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	28,94	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,23	0,3208	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,8	20,07	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	66	100	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	44	95,43	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	14						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	30,8						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,6	22,4						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	98	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0048						
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,0052						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,006	0,024	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,065	0,065						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,078	0,078						
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,062	0,062						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,061	0,061						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,053	0,053						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,66	0,674	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 10786981 MM03 01 (50-100) 01 (120-150) 01 (150-200)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412
 Datum monstername 20-6-2019
 Monsternemer Thé Klumpenhouwer
 Certificaatnummer 2019090390, 2019093771
 Startdatum 20-06-2019, 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019, 28-06-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94	94						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,7	19,93	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	0,1719	Wonen	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,8	19,51	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	49	76,85	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	61,07	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
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	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 10786982 MM04 08 (80-100) 08 (100-130) 08 (130-180) 08 (180-200) 09 (100-150) 09 (150-200)

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 la

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412
Datum monstername 20-6-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouwer
Certificaatnummer 2019090390, 2019093771
Startdatum 20-06-2019, 27-06-2019
Rapportagedatum 26-06-2019, 28-06-2019

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,8	90,8						
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,6	4,6						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	189,2	Wonen	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
7 10798103 06-1 06 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412
Datum monstername 20-6-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatnummer 2019090390, 2019093771
Startdatum 20-06-2019, 27-06-2019
Rapportagedatum 26-06-2019, 28-06-2019

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,6	90,6						
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	274,2	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
8 10798104 08-1 08 (0-30)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412
 Datum monstername 20-6-2019
 Monsternemer Thé Klumpenhouter
 Certificaatnummer 2019090390, 2019093771
 Startdatum 20-06-2019, 27-06-2019
 Rapportagedatum 26-06-2019, 28-06-2019

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,8	87,8						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,6						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	261,1	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 9 10798105 09-1 09 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412
Datum monstername 20-6-2019
Monsternemer Thé Klumpenhouter
Certificaatnummer 2019090390, 2019093771
Startdatum 20-06-2019, 27-06-2019
Rapportagedatum 26-06-2019, 28-06-2019

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,4	87,4						
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	94,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	490	701,2	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
10 10798106 12-2 12 (20-50)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,8	89,8						
Organische stof	% (m/m) ds	5,3	5,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	94,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,6	4,6						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	500	709,5	Nooit toepasbaar	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 10809938 12.1 (20-70)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,1	93,1						
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,2	5,2						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	222,9	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
2 10809939 12.1 (70-120)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,2	92,2						
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	45,65	<=AW	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 10809940 12.1 (170-200)

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 la

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3						
Organische stof	% (m/m) ds	4,7	4,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	330	482,8	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 10809941 12.2 (18-60)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000									
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3						
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	211,4	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
5 10809942 12.2 (60-110)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,1	94,1						
Organische stof	% (m/m) ds	4,5	4,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,3	4,3						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	230	332,5	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
6 10809943 12.3 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,5	94,5						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	260	383,7	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
7 10809944 12.3 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	216,8	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
8 10809945 12.3 (100-150)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,1	88,1						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,4	4,4						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	226,1	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
9 10809946 12.3 (150-190)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		8,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,4	90,4						
Organische stof	% (m/m) ds	8,8	8,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	90,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4	4						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	203	Wonen	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
10 10809947 12.4 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3						
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,7	5,7						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	227,4	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
11 10809948 12.4 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93	93						
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,1	5,1						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	88	129,6	Wonen	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
12 10809949 12.4 (100-130)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,9	93,9						
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	94,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	360	516	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
13 10809950 12.5 (18-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,8	93,8						
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	210	321,6	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
14 10809951 12.5 (50-100)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	15	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		5,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93,4	93,4						
Organische stof	% (m/m) ds	5,1	5,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	94,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	191,5	Wonen	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
15 10809952 12.6 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	16	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,2	94,2						
Organische stof	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	120	176,8	Wonen	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
16 10809953 12.6 (50-100)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	17	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	93	93						
Organische stof	% (m/m) ds	6,1	6,1						
Gloeirest	% (m/m) ds	93,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5	5						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	320	445,2	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
17 10809954 12.7 (20-70)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer D2019-412
Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
Ordernummer D2019-412U
Datum monstername 03-07-2019
Monsternemer
Certificaatnummer 2019097601
Startdatum 03-07-2019
Rapportagedatum 10-07-2019

Analyse	Eenheid	18	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,2	94,2						
Organische stof	% (m/m) ds	2,2	2,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,1	4,1						
Metalen									
Lood (Pb)	mg/kg ds	180	271,8	Industrie	10	50	210	530	530

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
18 10809955 12.7 (70-120)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer D2019-412
 Projectnaam VBO Kerkstraat 5 Nijmegen
 Ordernummer D2019-412W
 Datum monstername 27-06-2019
 Monsternemer Thé Klumpenhouwer
 Certificaatnummer 2019094635
 Startdatum 28-06-2019
 Rapportagedatum 01-07-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	44	44	-	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	3,7	3,7	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	44	44	-	10	65	432,5	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	503,5	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 10800791 01-1-1 01 (250-350)

Eindoordeel: Voldoet aan 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

Bijlage 5
Analysecertifica(a)t(en)



DISEO B.V.
T.a.v. H. Broekhuijsen
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 26-Jun-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019090390/1
Uw project/verslagnummer	D2019-412
Uw projectnaam	VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen
Uw ordernummer	D2019-412
Monster(s) ontvangen	20-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 D2019-412
Uw projectnaam VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen
Uw ordernummer D2019-412

Certificaatnummer/Versie 2019090390/1
Startdatum 20-Jun-2019
Rapportagedatum 26-Jun-2019/10:50
Bijlage A,B,C
Pagina 1/4

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd				
S Droge stof	% (m/m)	89.4	92.7	92.1	89.5	92.4
S Organische stof	% (m/m) ds	3.1	5.2	3.8	4.7	2.5
Gloeirest	% (m/m) ds	96.6	94.5	95.9	95.0	97.2
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.9	3.6	4.5	4.5	3.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	57	51	59	350	39
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.34	0.27	0.56	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.0	<3.0	<3.0	3.4	3.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	42	22	27	49	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.32	0.25	0.37	0.40	0.23
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.8	7.6	7.6	9.5	7.8
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120	140	130	660	66
S Zink (Zn)	mg/kg ds	100	93	65	140	44
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6.9	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.8	<5.0	6.2	10	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	23	<11	13	29	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	32	9.8	6.3	23	5.6
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	29	<6.0	<6.0	12	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	<35	<35	72	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	11-1 11 (20-70)	20-Jun-2019	10786977
2	13-1 13 (0-50)	20-Jun-2019	10786978
3	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 10 (20-70)	20-Jun-2019	10786979
4	MM02 06 (0-50) 08 (0-30) 09 (50-100) 12 (20-50)	20-Jun-2019	10786980
5	MM03 01 (50-100) 01 (120-150) 01 (150-200)	20-Jun-2019	10786981

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).

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-412
Uw projectnaam VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen
Uw ordernummer D2019-412

Certificaatnummer/Versie 2019090390/1
Startdatum 20-Jun-2019
Rapportagedatum 26-Jun-2019/10:50
Bijlage A,B,C
Pagina 2/4

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 52	mg/kg ds	0.0020	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0041	0.0018	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0038	0.0014	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0044 ²⁾	0.0027 ²⁾	<0.0010	0.0014 ²⁾	0.0012 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0036	0.0021	<0.0010	0.0011	0.0013
S PCB 180	mg/kg ds	0.0015	0.0018	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.011	0.0049 ¹⁾	0.0060	0.0060
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.16	0.19	0.17	0.30	0.065
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.069	0.052	0.098	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.34	0.43	0.61	0.96	0.14
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.22	0.23	0.31	0.69	0.078
S Chryseen	mg/kg ds	0.26	0.24	0.36	0.88	0.11
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.12	0.15	0.35	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.19	0.21	0.24	0.45	0.062
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	0.18	0.18	0.42	0.061
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.19	0.15	0.17	0.40	0.053
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.7	1.8	2.3	4.6	0.66

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	11-1 11 (20-70)	20-Jun-2019	10786977
2	13-1 13 (0-50)	20-Jun-2019	10786978
3	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 07 (0-50) 10 (20-70)	20-Jun-2019	10786979
4	MM02 06 (0-50) 08 (0-30) 09 (50-100) 12 (20-50)	20-Jun-2019	10786980
5	MM03 01 (50-100) 01 (120-150) 01 (150-200)	20-Jun-2019	10786981

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 D2019-412
Uw projectnaam VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen
Uw ordernummer D2019-412

Certificaatnummer/Versie 2019090390/1
Startdatum 20-Jun-2019
Rapportagedatum 26-Jun-2019/10:50
Bijlage A,B,C
Pagina 3/4

Monsternemer
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	94.0
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0
Gloeirest	% (m/m) ds	98.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.7
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.8
S Lood (Pb)	mg/kg ds	49
S Zink (Zn)	mg/kg ds	26
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM04 08 (80-100) 08 (100-130) 08 (130-180) 08 (180-200) 09 (100-150) 09 (150-200)	20-Jun-2019	10786982

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.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 D2019-412
 Uw projectnaam VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen
 Uw ordernummer D2019-412

Certificaatnummer/Versie 2019090390/1
 Startdatum 20-Jun-2019
 Rapportagedatum 26-Jun-2019/10:50
 Bijlage A,B,C
 Pagina 4/4

Monsternemer
 Monstermatrix Grond (AS3000)

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	Datum monstername	Monster nr.
6	MM04 08 (80-100) 08 (100-130) 08 (130-180) 08 (180-200) 09 (100-150) 09 (150-200)	20-Jun-2019	10786982

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).

Akkoord
 Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019090390/1

Pagina 1/1

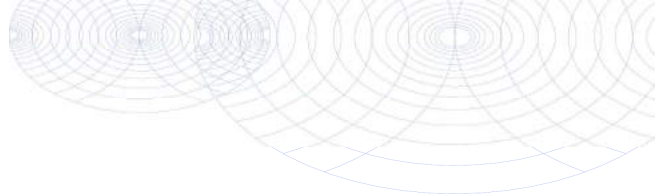
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10786977	11	1	20	70	0537559441	11-1 11 (20-70)
10786978	13	1	0	50	0537559888	13-1 13 (0-50)
10786979	01	1	0	50	0537559436	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0
10786979	02	1	0	50	0537559730	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0
10786979	03	1	0	50	0537559729	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0
10786979	04	1	0	50	0537559731	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0
10786979	05	1	0	50	0537559726	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0
10786979	07	1	0	50	0537559854	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0
10786979	10	1	20	70	0537559737	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0
10786980	06	1	0	50	0537559903	MM02 06 (0-50) 08 (0-30) 09 (5
10786980	08	1	0	30	0537560670	MM02 06 (0-50) 08 (0-30) 09 (5
10786980	09	1	50	100	0537559733	MM02 06 (0-50) 08 (0-30) 09 (5
10786980	12	2	20	50	0537559195	MM02 06 (0-50) 08 (0-30) 09 (5
10786981	01	2	50	100	0537559724	MM03 01 (50-100) 01 (120-150)
10786981	01	4	120	150	0537559407	MM03 01 (50-100) 01 (120-150)
10786981	01	5	150	200	0537559437	MM03 01 (50-100) 01 (120-150)
10786982	08	3	80	100	0537560060	MM04 08 (80-100) 08 (100-130)
10786982	08	4	100	130	0537559720	MM04 08 (80-100) 08 (100-130)
10786982	08	5	130	180	0537559912	MM04 08 (80-100) 08 (100-130)
10786982	08	6	180	200	0537559735	MM04 08 (80-100) 08 (100-130)
10786982	09	2	100	150	0537559728	MM04 08 (80-100) 08 (100-130)
10786982	09	3	150	200	0537559208	MM04 08 (80-100) 08 (100-130)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)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 2019090390/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

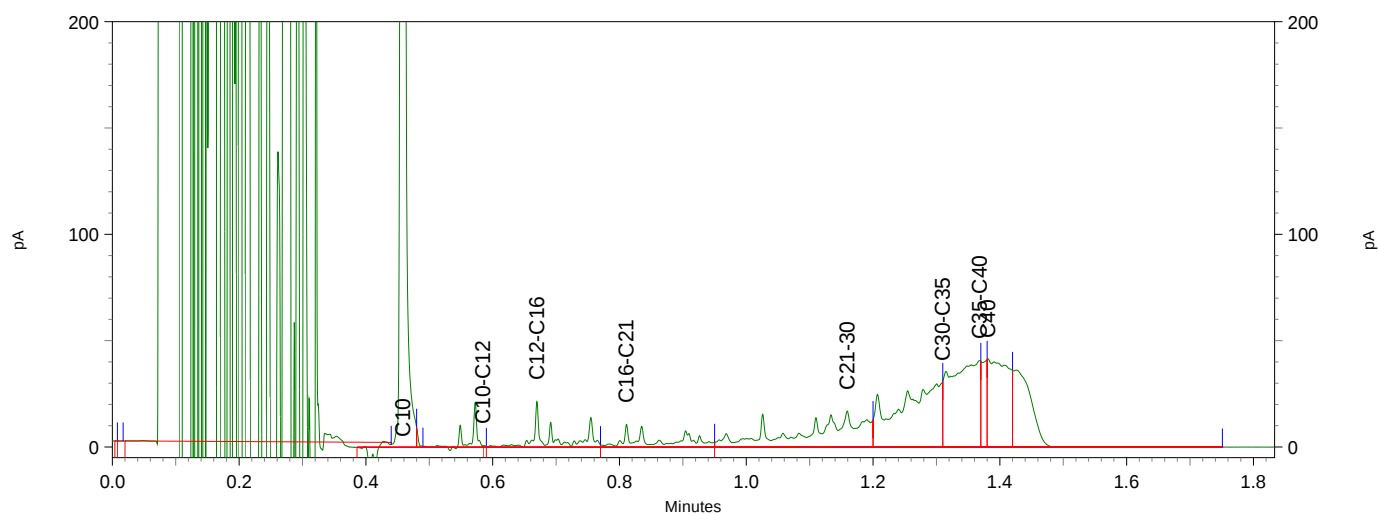
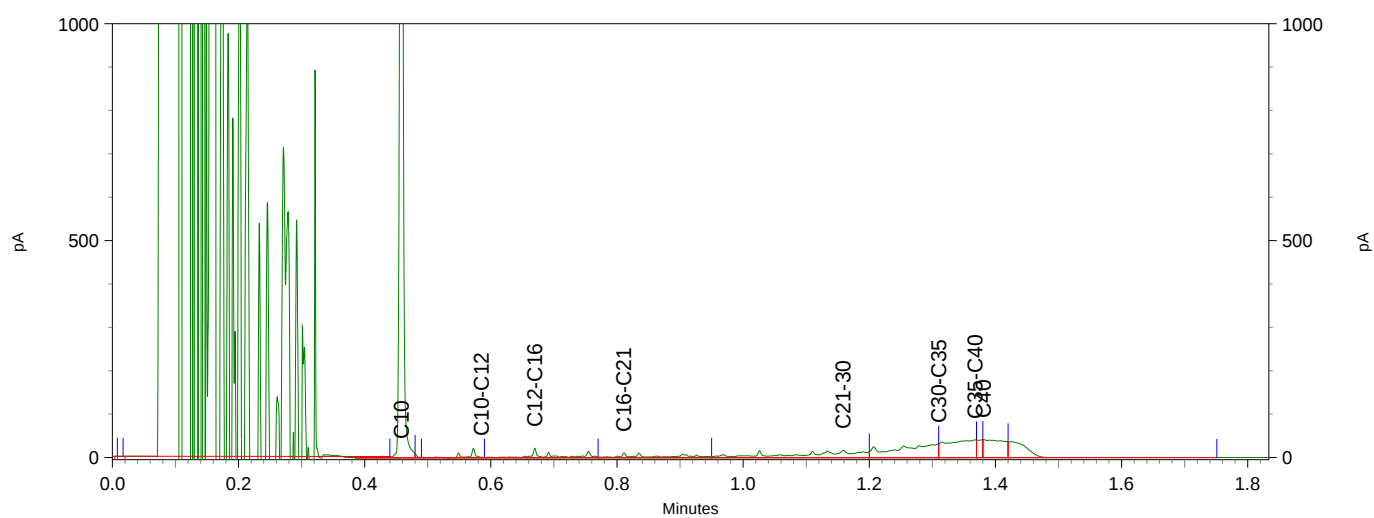
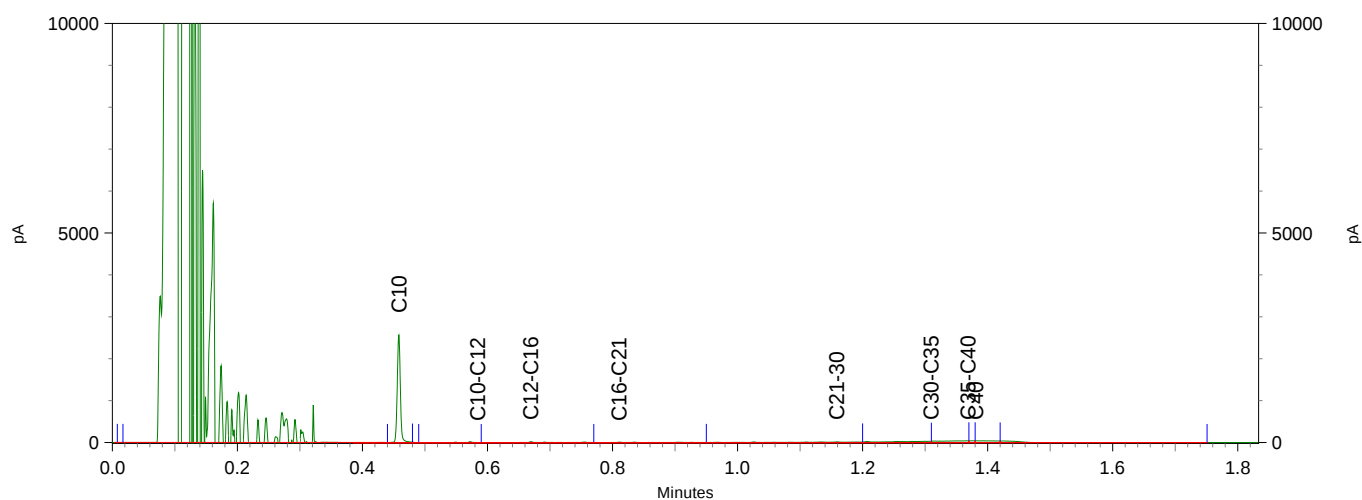
Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019090390/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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

Sample ID.: 10786977
 Certificate no.: 2019090390
 Sample description.: 11-1 11 (20-70)
 V

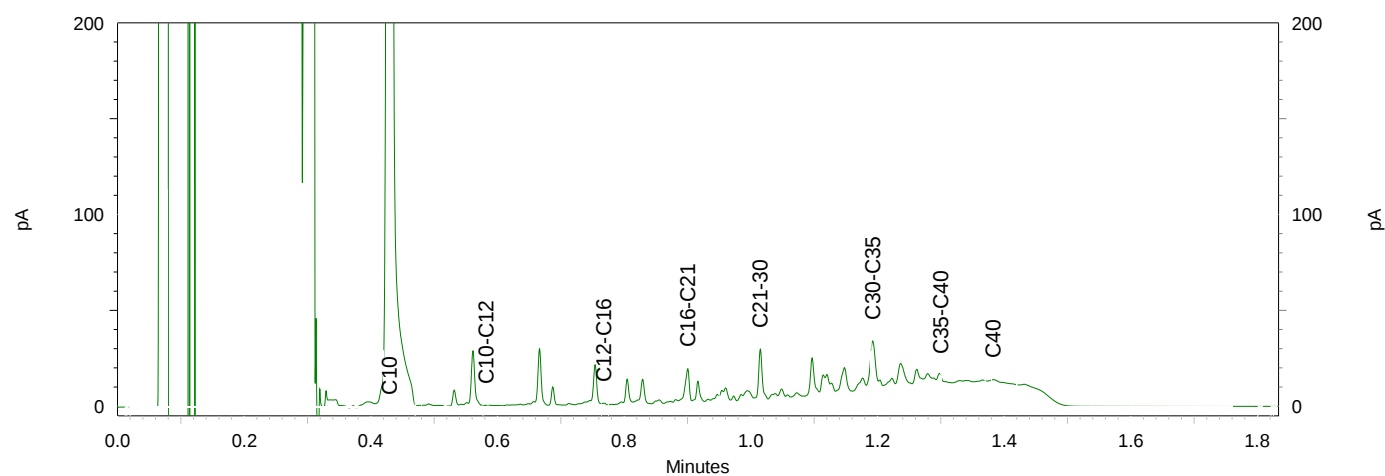
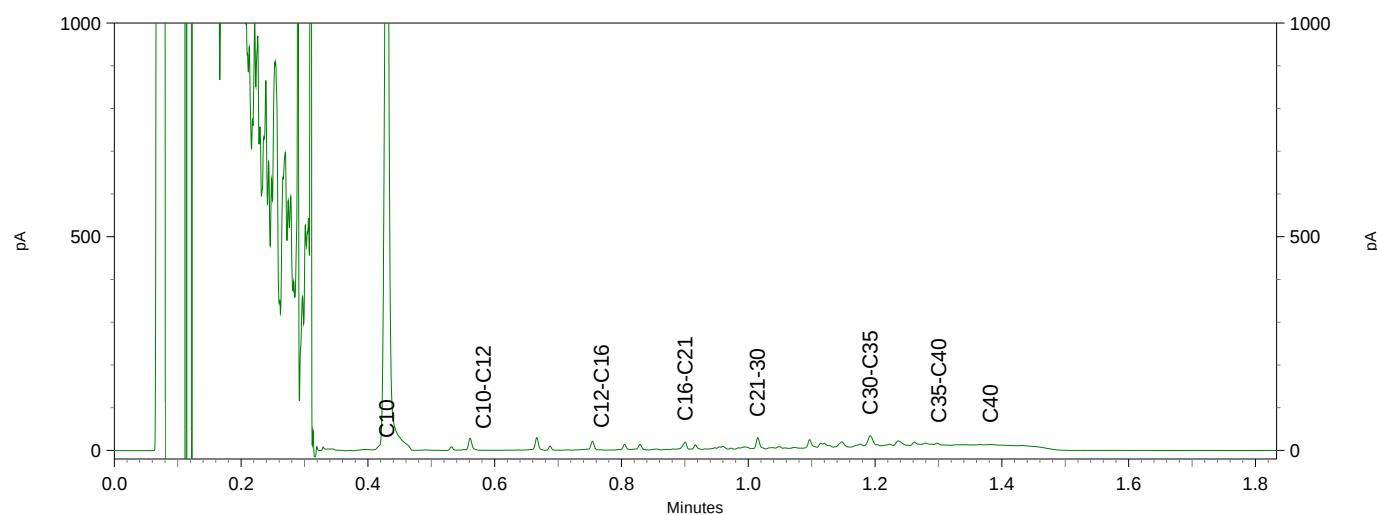
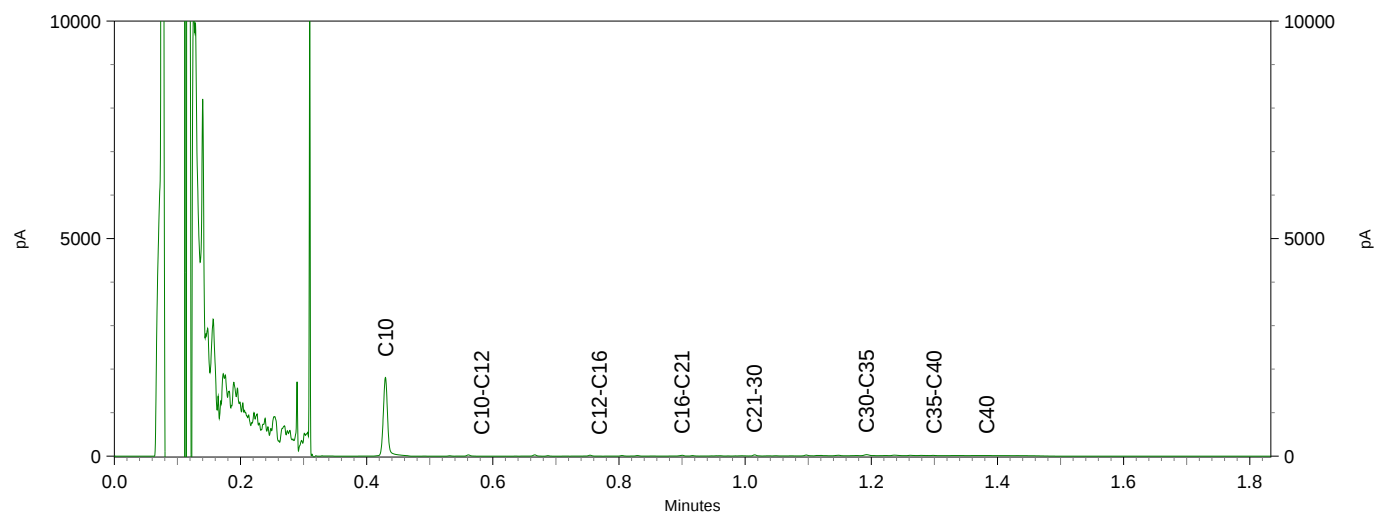


Sample ID.: 10786980

Certificate no.: 2019090390

Sample description.: MM02 06 (0-50) 08 (0-30) 09 (50-100) 12 (20-50)

V



DISEO B.V.
T.a.v. H. Broekhuijsen
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 28-Jun-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019093771/1
Uw project/verslagnummer	D2019-412
Uw projectnaam	VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen
Uw ordernummer	D2019-412U
Monster(s) ontvangen	20-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	D2019-412	Certificaatnummer/Versie	2019093771/1
Uw projectnaam	VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen	Startdatum	27-Jun-2019
Uw ordernummer	D2019-412U	Rapportagedatum	28-Jun-2019/08:19
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	90.8	90.6	87.8	87.4
S Organische stof	% (m/m) ds	3.8	3.8	3.0	5.2
Gloeirest	% (m/m) ds	95.9	96.1	96.6	94.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.6	<2.0	5.6	4.2
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	130	180	180	490

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	06-1 06 (0-50)	20-Jun-2019	10798103
2	08-1 08 (0-30)	20-Jun-2019	10798104
3	09-1 09 (50-100)	20-Jun-2019	10798105
4	12-2 12 (20-50)	20-Jun-2019	10798106

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)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 2019093771/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10798103	06	1	0	50	0537559903	06-1 06 (0-50)
10798104	08	1	0	30	0537560670	08-1 08 (0-30)
10798105	09	1	50	100	0537559733	09-1 09 (50-100)
10798106	12	2	20	50	0537559195	12-2 12 (20-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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 2019093771/1

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
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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).

DISEO B.V.
T.a.v. H. Broekhuijsen
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 10-Jul-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019097601/1
Uw project/verslagnummer	D2019-412
Uw projectnaam	VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen
Uw ordernummer	D2019-412U
Monster(s) ontvangen	03-Jul-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	D2019-412	Certificaatnummer/Versie	2019097601/1
Uw projectnaam	VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen	Startdatum	03-Jul-2019
Uw ordernummer	D2019-412U	Rapportagedatum	10-Jul-2019/15:16
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	89.8	93.1	92.2	91.3	92.3
S Organische stof	% (m/m) ds	5.3	1.7	0.7	4.7	1.7
Gloeirest	% (m/m) ds	94.4	97.9	99.2	95.0	98.0
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.6	5.2	<2.0	3.4	4.3
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	500	150	29	330	140

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	12.1 (20-70)	03-Jul-2019	10809938
2	12.1 (70-120)	03-Jul-2019	10809939
3	12.1 (170-200)	03-Jul-2019	10809940
4	12.2 (18-60)	03-Jul-2019	10809941
5	12.2 (60-110)	03-Jul-2019	10809942



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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	D2019-412	Certificaatnummer/Versie	2019097601/1
Uw projectnaam	VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen	Startdatum	03-Jul-2019
Uw ordernummer	D2019-412U	Rapportagedatum	10-Jul-2019/15:16
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	94.1	94.5	92.4	88.1	90.4
S Organische stof	% (m/m) ds	4.5	3.5	2.0	2.0	8.8
Gloeirest	% (m/m) ds	95.2	96.2	97.8	97.7	90.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.3	4.1	2.9	4.4	4.0
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	230	260	140	150	150

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	12.3 (0-50)	03-Jul-2019	10809943
7	12.3 (50-100)	03-Jul-2019	10809944
8	12.3 (100-150)	03-Jul-2019	10809945
9	12.3 (150-190)	03-Jul-2019	10809946
10	12.4 (0-50)	03-Jul-2019	10809947

Eurofins Analytico B.V.

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



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	D2019-412	Certificaatnummer/Versie	2019097601/1
Uw projectnaam	VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen	Startdatum	03-Jul-2019
Uw ordernummer	D2019-412U	Rapportagedatum	10-Jul-2019/15:16
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	92.3	93.0	93.9	93.8	93.4
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1	2.6	5.2	1.9	5.1
Gloeirest	% (m/m) ds	95.5	97.0	94.5	97.8	94.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.7	5.1	4.1	3.5	2.6
Metalen						
S Lood (Pb)	mg/kg ds	160	88	360	210	130

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	12.4 (50-100)	03-Jul-2019	10809948
12	12.4 (100-130)	03-Jul-2019	10809949
13	12.5 (18-50)	03-Jul-2019	10809950
14	12.5 (50-100)	03-Jul-2019	10809951
15	12.6 (0-50)	03-Jul-2019	10809952

Eurofins Analytico B.V.

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



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	D2019-412	Certificaatnummer/Versie	2019097601/1
Uw projectnaam	VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen	Startdatum	03-Jul-2019
Uw ordernummer	D2019-412U	Rapportagedatum	10-Jul-2019/15:16
Monsternemer		Bijlage	A, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	16	17	18
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	94.2	93.0	94.2
S Organische stof	% (m/m) ds	4.1	6.1	2.2
Gloeirest	% (m/m) ds	95.6	93.5	97.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	5.0	4.1
Metalen				
S Lood (Pb)	mg/kg ds	120	320	180

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
16	12.6 (50-100)	03-Jul-2019	10809953
17	12.7 (20-70)	03-Jul-2019	10809954
18	12.7 (70-120)	03-Jul-2019	10809955

Eurofins Analytico B.V.

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

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019097601/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10809938	12.1	2	20	70	0537691290	12.1 (20-70)
10809939	12.1	3	70	120	0537691264	12.1 (70-120)
10809940	12.1	5	170	200	0537691259	12.1 (170-200)
10809941	12.2	2	18	60	0530186472	12.2 (18-60)
10809942	12.2	3	60	110	0537559485	12.2 (60-110)
10809943	12.3	1	0	50	0537560740	12.3 (0-50)
10809944	12.3	2	50	100	0537559491	12.3 (50-100)
10809945	12.3	3	100	150	0537559481	12.3 (100-150)
10809946	12.3	4	150	190	0537560676	12.3 (150-190)
10809947	12.4	1	0	50	0530186473	12.4 (0-50)
10809948	12.4	2	50	100	0537691285	12.4 (50-100)
10809949	12.4	3	100	130	0537560833	12.4 (100-130)
10809950	12.5	2	18	50	0530186470	12.5 (18-50)
10809951	12.5	3	50	100	0537560860	12.5 (50-100)
10809952	12.6	1	0	50	0537692258	12.6 (0-50)
10809953	12.6	2	50	100	0537560802	12.6 (50-100)
10809954	12.7	2	20	70	0537692065	12.7 (20-70)
10809955	12.7	3	70	120	0537692068	12.7 (70-120)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019097601/1

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 gw. NEN 5753
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: 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).

DISEO B.V.
T.a.v. H. Broekhuijsen
De Koppeling 15A
6986 CS ANGERLO

Analysecertificaat

Datum: 01-Jul-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019094635/1
Uw project/verslagnummer	D2019-412
Uw projectnaam	VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen
Uw ordernummer	D2019-412W
Monster(s) ontvangen	27-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 D2019-412
Uw projectnaam VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen
Uw ordernummer D2019-412W

Monsternemer
Monsternatrix

Thé Klumpenhauer
Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie	2019094635/1
Startdatum	28-Jun-2019
Rapportagedatum	01-Jul-2019/09:26
Bijlage	A, B, C
Pagina	1/2

Analyse		Eenheid	1
Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	44
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L	3.7
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	44
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	01-1-1 01 (250-350)	27-Jun-2019	10800791

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer D2019-412
 Uw projectnaam VB0 Kerkstraat 5 Nijmegen
 Uw ordernummer D2019-412W
 Monsternemer Thé Klumpenhouter
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019094635/1
 Startdatum 28-Jun-2019
 Rapportagedatum 01-Jul-2019/09:26
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

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

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 01-1-1 01 (250-350)

Datum monstername 27-Jun-2019
Monster nr. 10800791

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).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019094635/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10800791	01	1	250	350	0800821157	01-1-1 01 (250-350)
10800791	01	2	250	350	0680404246	01-1-1 01 (250-350)

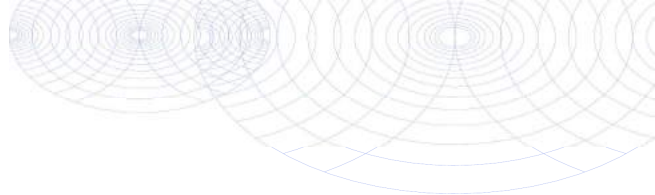
Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)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 2019094635/1**

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 2019094635/1

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 6
Foto('s)





F1



F2

