



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
T: 0418 - 572060
F: 0418 - 515722
www.verhoevenmilieu.nl
info@verhoevenmilieu.nl

Bodemonderzoek

Bodemsanering

Bouwstoffenkeuring



RAPPORT:

Evaluatierapport grondsanering

Taxhof (ong.) te Wijk en Aalburg

PROJECTNUMMER:

S21.2426/EVA-01/TW



VAN VOORDENPARK 16
POSTBUS 2225
5300 CE ZALTBOMMEL
TEL. 0418 - 572060
WWW.VERHOEVENMILIEU.NL
INFO@VERHOEVENMILIEU.NL

REK.NR: NL97RABO0310320224
BIC: RABONL2U
K.V.K. 11028756
BTW: 80.34.57.583.B01

Riverland Investments B.V.
Mevrouw M. Duijster
Anjelierstraat 39
4261 CJ Wijk en Aalburg

REF.: S21.2426/EVA-01/TW
DATUM, 11 februari 2022

**Onderwerp: Evaluatierapport grondsanering,
Taxhof (ong.) te Wijk en Aalburg**

Geachte mevrouw Duijster,

Hierbij rapporteren wij u onze bevindingen en de resultaten van de uitgevoerde grondsanering op de locatie gelegen aan de Taxhof (ong.) te Wijk en Aalburg.

Verhoeven Milieutechniek B.V. verklaart hierbij dat de saneringswerkzaamheden onafhankelijk zijn uitgevoerd van de opdrachtgever Riverland Investments B.V. conform de eisen van de BRL SIKB 6000 en de BRL SIKB 7000.

Aanleiding en doel

De sanering is uitgevoerd naar aanleiding van de sterke grondverontreiniging met lood, die is aangetoond tijdens de uitgevoerde bodemonderzoeken en voor de herontwikkeling van de locatie. Het doel van de sanering is het opheffen van de risico's voor de volksgezondheid en milieu in het kader van de Wet bodembescherming.

Beschikbare informatie

De locatie is gelegen aan de Taxhof (ong.) ten oosten van huisnummer 4 te Wijk en Aalburg en heeft een oppervlakte van 283 m². De locatie is geheel braakliggend en staat kadastraal bekend als gemeente Aalburg, sectie F, nummer 4664.

Voor de omgevingskaart, de kadastrale tekening en de eigendomsgegevens wordt verwezen naar bijlage 1.

Op de locatie zijn door volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Verkennend bodemonderzoek, Ecoconsultancy, kenmerk 15288.001, d.d. 16 augustus 2021;
- Nader bodemonderzoek, Verhoeven Milieutechniek B.V., kenmerk: B21.8314/R8314/MS, d.d. 14 oktober 2021.

Op basis van de bodemonderzoeken blijkt dat een sterk verhoogd gehalte voor lood is aangetoond in de ondergrond (0,5-1,0 m-mv) ter plaatse van boring B02.

De verontreiniging is naar verwachting ontstaan vóór 1987, waardoor geen sprake is van Zorgplicht.

Voor de hoeveelheidsbepaling van de sterk verontreinigde grond met lood is uitgegaan van een maximale laagdikte van 0,5 meter en een oppervlakte van circa 20 m², waardoor sprake is van circa 10 m³ sterk verontreinigde grond met lood.

Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond hoger te zijn dan de interventiewaarde. Op basis van de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken is voor onderhavige locatie derhalve geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met lood.

Uitgangspunten sanering

Tijdens de sanering zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De sterk met lood verontreinigde grond wordt verwijderd tot gehalten beneden de interventiewaarde (terugsaneerwaarde);
- Buiten de huidige kadastrale perceelsgrenzen wordt niet ontgraven.

Vorbereidende werkzaamheden

Voor de verwijdering van de grondverontreiniging is door Verhoeven Milieutechniek B.V. een plan van aanpak opgesteld (kenmerk S21.2426/PvA-01/MM, d.d. 23 december 2021). Dit plan is ter goedkeuring voorgelegd aan de gemeente Altena. De gemeente Altena heeft ingestemd met het plan van aanpak (kenmerk D2022-01-001983/2022-000622, d.d. 6 januari 2022).

Daarnaast is voorafgaand aan de grondsanering een V&G-plan/saneringsdraaiboek (kenmerk: S21.2426/Saneringsdraaiboek-V&G/MM, d.d. 19 januari 2022) opgesteld en beoordeeld door een arbeidshygiënist.

De startmelding van de sanering is op 17 januari 2022 verricht aan de gemeente Altena en de eindmelding van de sanering is verricht op 25 januari 2022.

Algemeen

De sanering is onder certificaat uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn voor 'Uitvoering van (water)bodemsaneringen en ingrepen in de waterbodem', (BRL SIKB 7000, versie 6, 1 februari 2018) en 'Uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden' (protocol 7001, versie 6, 1 februari 2018).

Tijdens de uitvoering van de sanering is de milieukundige processturing en verificatie onder certificaat uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg (BRL SIKB 6000, versie 5, 1 februari 2018) en Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden, (protocol 6001, versie 5, 1 februari 2018).

De sanering is uitgevoerd op 24 en 25 januari 2022. De sanering is uitgevoerd door middel van ontgraving van de verontreinigde grond. De voorbereiding, de uitvoering van de sanering en de milieukundige begeleiding (processturing) van de sanering zijn verricht door Verhoeven Milieutechniek B.V. te Zaltbommel. De milieukundige begeleiding (verificatie) tijdens de sanering is verzorgd door Stevens Milieukundig Veldwerk te Groesbeek.

Verhoeven Milieutechniek B.V. is gecertificeerd conform BRL SIKB 7000 (protocol 7001, certificaatnummer: EC-SIK-70008, geldig tot 21-6-2022, afgegeven door Normec Certification) en conform BRL SIKB 6000 (protocol 6001, certificaatnummer: EC-SIK-60017, geldig tot 20-6-2022, afgegeven door Normec Certification). De kwaliteitsverantwoordelijk persoon (KVP)/milieukundige begeleider (processturing) / Deskundige leidinggevende projecten (DLP) op de locatie was de heer T. Wassink.

De milieukundige begeleiding (verificatie) tijdens de sanering is verzorgd door Stevens Milieukundig Veldwerk te Groesbeek. Stevens Milieukundig Veldwerk te Groesbeek is gecertificeerd conform de BRL SIKB 6000 (protocol 6001, certificaatnummer: K46244/10, afgegeven door KIWA NV). De milieukundige begeleider op de locatie was de heer M.H. Ankarali.

De veiligheidskundige begeleiding is verzorgd door de heer Hans Hofmeester (arbeidshygiënist).

Uitgevoerde werkzaamheden

Op 24 januari is de saneringslocatie ingericht. De saneringslocatie is afgezet met bouwhekken. Op het hekwerk zijn waarschuwborden met pictogrammen aangebracht. Voor aanvang van de werkzaamheden is door de veiligheidskundige, een kick-off meeting gehouden waarin de veiligheids- en gezondheidsregels zijn besproken.

Hierna is het ontgravingsvak conform het plan van aanpak uitgezet en is de 'schone' bovengrond ontgraven tot een diepte van 0,5 m-mv en naast het ontgravingsvak in depot geplaatst (circa 15 losse m³). Aansluitend is de sterk met lood verontreinigde grond ontgraven tot een diepte van maximaal 1,5 m-mv. De sterk verontreinigde grond is direct geladen op de vrachtwagen en afgevoerd naar een erkende verwerker.

Na het ontgraven van de verontreinigde grond zijn door de milieukundige begeleider (verificatie) van de putbodem en putwanden en het depot vier controlemonsters (CB01, CW02, CW03 en DP01) samengesteld.

De situatieschets met het ontgravingsvak en de situering van de genomen controlemonsters is opgenomen als bijlage 2.

In totaal is 33,74 ton (20 'vaste' m³) met lood verontreinigde grond vrijgekomen en onder afvalstroomnummer 107262022013 afgevoerd naar GRZN te Cromvoirt. Voor de begeleidingsformulieren met de wegingen wordt verwezen naar bijlage 3.

Aanvulling

Op 25 januari 2022 is het ontgravingsvak aangevuld met 21,86 ton schoon aanvulzand die is geleverd door GRZN te Cromvoirt en met de 'schone' bovengrond uit depot DP01.

Voor de geleverde hoeveelheid en kwaliteitsgegevens van het schone zand wordt verwezen naar bijlage 4.

Samengestelde controlemonsters

Ter verificatie van de zintuiglijke waarnemingen en de bevindingen van de milieukundige begeleider (processturing) zijn door de milieukundige begeleider (verificatie) van Stevens Milieukundig Veldwerk te Groesbeek de volgende controlemonsters samengesteld:

- Controlemonster (CB01), putwand, traject 1,2-1,4/1,6-1,8 m-mv;
- Controlemonster (CW02), putwand, traject 0,5-1,1 m-mv;
- Controlemonster (CW03), putbodem, traject 0,5-1,1 m-mv;
- Controlemonster (DP01), depot bovengrond (0,0-0,5 m-mv).

De controlemonsters zijn geanalyseerd op lood. Alle monsters zijn in het laboratorium voorbehandeld conform AS3000.

De onafhankelijkheidsverklaring met betrekking tot de uitgevoerde milieukundige verificatie is opgenomen als bijlage 7.

Analyseresultaten

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het laboratorium SGS te Rotterdam. Het officiële analysecertificaat van de grondmonsters is opgenomen als bijlage 5. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit. De meest recente interventiewaarden voor grond zijn vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en worden gebruikt voor de toetsing van de analyseresultaten. De toetsings- en analyseresultaten zijn samengevat in tabel 1. Een volledig overzicht van de toetsings- en analyseresultaten is opgenomen als bijlage 6.

Tabel 1: Analyseresultaten grond (mg/kg d.s.)

Monsternummer	CB01	CW02	CW03	DP01
Lood	-	-	-	-

Verklaring van tekens: - ≤ terugsaneerwaarde (= interventiewaarde)

In de controlemonsters zijn geen verhoogde gehalten voor lood ten opzichte van de interventiewaarde aangetoond. De aangetoonde gehalten blijven dus beneden de terugsaneerwaarde (= interventiewaarde).

Conclusie

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen van de milieukundig begeleider en de analyseresultaten van de controlemonsters wordt geconcludeerd dat de grondverontreiniging met lood in voldoende mate en conform de uitgangspunten zoals vermeld in het plan van aanpak is verwijderd. De sanering kan daarmee als afgerond worden beschouwd.

Mocht u nog vragen en/of opmerkingen hebben dan kunt u contact opnemen met ondergetekenden.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,



T. Wassink
Milieukundig begeleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:



B.W.A. Schraven
Senior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Bijlagen:

1. *Omgevingskaart, kadastrale kaart en eigendomsgegevens*
2. *Situatieschets met de saneringslocatie, ontgravingsvak en samengestelde controlemonsters*
3. *Begeleidingsformulier (incl. weging) van de afgevoerde verontreinigde grond*
4. *Hoeveelheid en kwaliteitsgegevens geleverde schoon zand*
5. *Analysecertificaat controlemonsters grond*
6. *Toetsingsresultaten*
7. *Functiescheiding milieukundige begeleiding (verificatie)*

Bijlage 1

Omgevingskaart, kadastrale kaart en eigendomsgegevens



Tekening: S21.2426

Schaal: 1 : 50.000

Bron: CC-BY Kadaster; Topografische kaart van Nederland (uitgave 2020)

Onderdeel:
Situering in de regio

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Aalburg F 4664](#)

Kadastrale objectidentificatie : 005260466470000

Kadastrale grootte 283 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 137503 - 418062

Ontstaan uit [Aalburg F 3870](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 68580/1](#)

Ingeschreven op 01-07-2016 om 14:55

Naam gerechtigde [Riverland Investments B.V.](#)

Adres Anjelierstraat 39
4261 CJ WIJK EN AALBURG

Statutaire zetel WIJK EN AALBURG

KvK-nummer [18111711](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stukken [Hyp4 75238/120](#)

Ingeschreven op 08-04-2019 om 12:08

Overgang i.v.m. gemeentelijke herindeling

[Hyp4 6583/31 Breda](#)

Ingeschreven op 14-06-1984

Naam gerechtigde [gemeente Altena](#)


Adres Sportlaan 170
4286 ET ALMKERK

Statutaire zetel ALMKERK

KvK-nummer [73578886](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



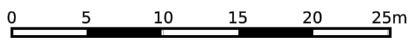
<p>12345 Perceelnummer</p> <p>25 Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>Kadastrale gemeente Aalburg</p> <p>Sectie F</p> <p>Perceel 4664</p>	<p>kadaster</p> 
--	---	--

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 22 december 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

Bijlage 2

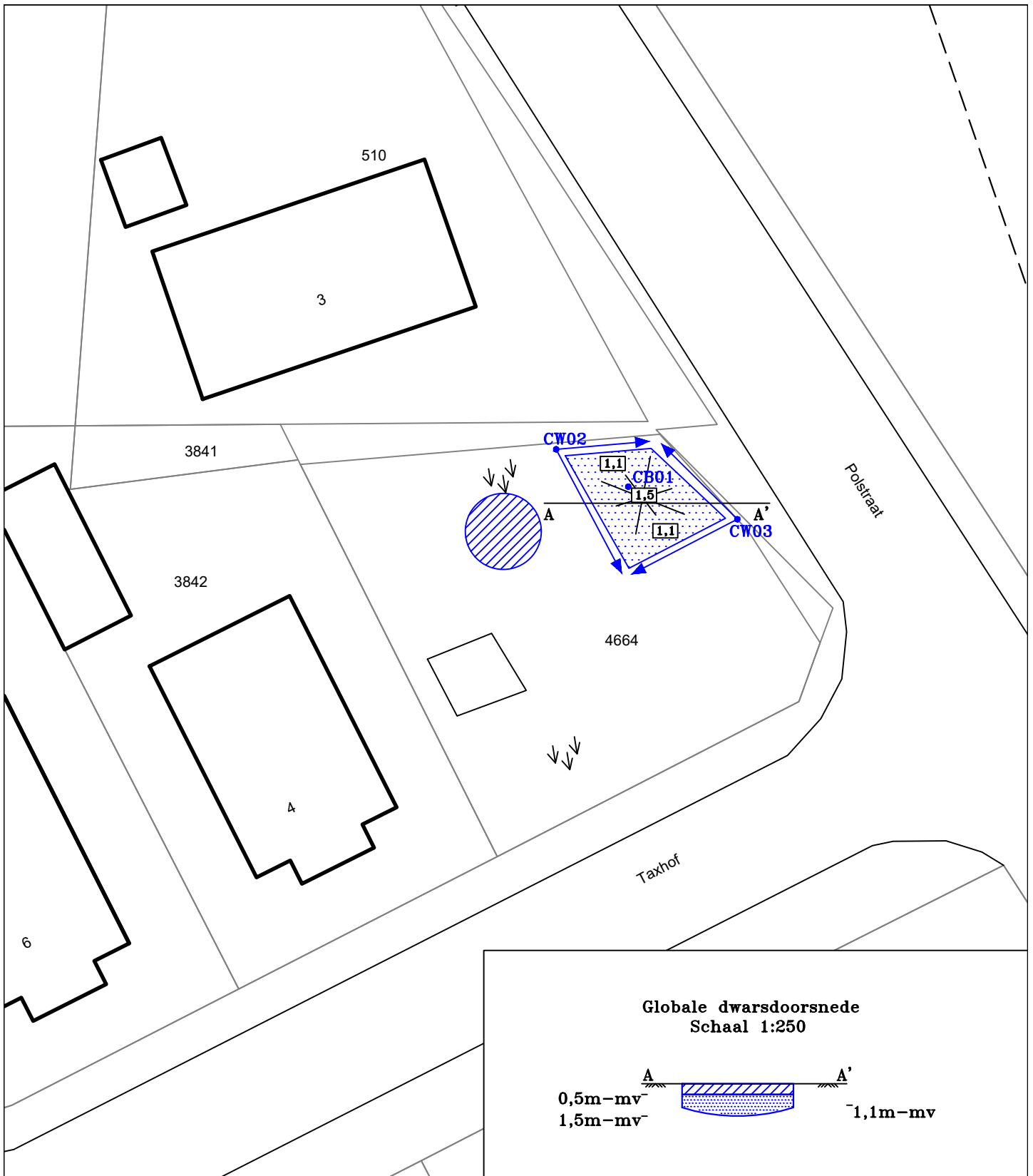
Situatieschets met saneringslocatie, ontgravingsvak en samengestelde controlemonsters



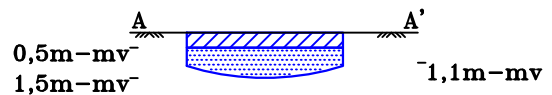
<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Schaal 1: 500</p> <p>Kadastrale gemeente Aalburg</p> <p>Sectie F</p> <p>Perceel 4664</p>	<p> Ontgravingsvak = saneringslocatie</p>	
--	---	---	--

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 22 december 2021
 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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

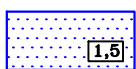



Globale dwarsdoorsnede
Schaal 1:250



LEGENDA:

0 2,5 5m

 Ontgravingsvak verontreinigde grond, met diepte in m-mv

 Bebouwing

 Depot grond

 CB.. putbodern

 CW.. putwand

Situatieschets met ontgravingsvak en genomen controlemonsters op 24 januari 2022 behorend bij de grondsanering voor de locatie gelegen aan de Taxhof (ong.) te Wijk en Aalburg

opdrachtgever: Riverland Investments B.V.

get. JB	d.d. 08-02-'22	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 250	formaat A4
gez. BS	d.d. 08-02-'22	projectnr.S21.2426	bijlage 2a



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

Bijlage 3

Begeleidingsformulier (incl. weging) van de afgevoerde verontreinigde grond

BEGELEIDINGSBRIEF

... ERNE COPIE (D) / EXTRA BEWIJS VAN ONTVANGST (B2) (voor ontdoener)

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar
afzender X

straat + nr Verhoeven Milieutechniek B.V.
postc. + woonpl. Van Voordenpark 16
VIHB-nummer 5301KP Zaltbommel
2 GL504710VIHB

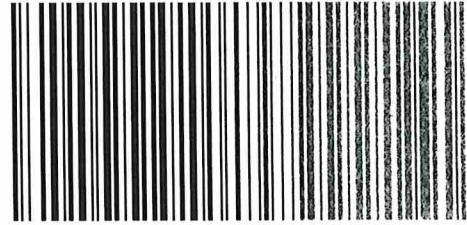
factuuradres Verhoeven Milieutechniek B.V.
postbus of straat + nr Postbus 2225
postc. + woonpl. 5300CE Zaltbommel

3^a ontdoener Riverland Investments B.V.
straat + nr Anjelierstraat 39
postc. + woonpl. 4261CJ Wijk en Aalburg

4^a uitbesteed vervoerder
straat + nr
postc. + woonpl.
VIHB-nummer

5 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder
ontvanger/inzamelaar/vervoerder Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V. VIHB-nummer NB501979VIHB
straat + nr Nieuwkuikseweg 2
postc. + woonpl. 5268LE Helvoirt

6 route-inzameling ja nee
routelijst bijsluiten (zie toelichting)
inzamelaarsregeling ja nee
repeterende vrachten ja nee
zie toelichting



220052HIG-001

Projectnummer: 220052HIG
Referentie opdrachtgever: S21.2426
Begeleidingsbriefnummer: 220052HIG-001

3^b locatie van herkomst Taxhof naast nr 4
straat + nr Taxhof
postc. + woonpl. 4261 - Wijk en Aalburg
datum aanvang transport 24-1-'22

4^b locatie van bestemming GRZN - TOP de Hoef
straat + nr Nieuwkuikseweg ong.
postc. + woonpl. 5268 Cromvoirt (gemeente Vught)
datum ontvangst transport 24-1-'22

kenteken 25 BDX 7

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/ verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)
107262022013	Grond verontreinigd	BULK	17 05 04		C04

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is, alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst en daartoe bevoegde personen. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de standigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

Art. 5604 - Uitgave Beurtoersadres
www.beurtoersadres.nl
Tel. 088-55 22 111

<p>Auteursrecht: Stichting Vervoeradres, Den Haag</p>	<p>Het vervoer geschiedt op de door Stichting Vervoeradres ter griffie van de arr.rechtbank te Amsterdam en Rotterdam gedeponeerde algemene voorwaarden voor het afvalstoffenvervoer over de weg, laatste versie. Voor aansprakelijkheid vervoerder z.o.z.</p> <p style="text-align: right;">In de vracht is verzekering niet begrepen</p>		
<p>handtekening afzender</p>	<p>handtekening ontdoener</p>	<p>handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief</p>	<p>handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief</p>

BD51311594



GROND- EN RESTSTOFFENBANK ZUID-NEDERLAND

Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.

Nieuwkuijkseweg 2 T +31 (0) 411 641 980
5268LE Helvoirt E weegbrug@grzn.nl
Postbus 18 www.grzn.nl
5268ZG Helvoirt

WEEGBON

Projectnummer: 220052HIG
Referentie opdrachtgever: S21.2426
Begeleidingsbriefnummer: 220052HIG-001

Weegbonnummer: 2210000897

Datum en tijd:	24-01-2022 11:27	Afvalstroomnummer:	107262022013
Weegbrug:	GRZN - TOP de Hoef	Vol gewicht:	54260 kg
Kenteken:	25BDX7 (Ingaand)	Leeg gewicht:	15900 kg
Vervoerder:	Gubbels Infra & Milieu B.V.	Container gewicht:	4620 kg
Opdrachtgever:	Verhoeven Milieutechniek B.V.	Netto gewicht:	33740 kg
Product:	IGRD16		
Omschrijving:	Wijk en Aalburg - Acceptatie grond met lood - Verhoeven		
Herkomst:	Taxhof , Wijk en Aalburg		
Terrein:	GRZN - TOP de Hoef		
Losvak:	R1		
Opmerkingen:			

Bijlage 4

Hoeveelheid en kwaliteitsgegevens geleverd schoon zand

De begeleidingsbrief dient naar waarheid ingevuld te worden en is alleen geldig als de verplichte (donkere) velden zijn ingevuld en de handtekeningen zijn geplaatst door de afzender of de afzender's gemachtigde. De donker gearceerde velden zijn soms, afhankelijk van de omstandigheden, verplicht (zie toelichting op de achterzijde van dit formulier).

BEGELEIDINGSBRIEF

BEGELEIDINGSBRIEF VRACHTBRIEF (A1) (voor ontvanger (geadresseerde))

Verplicht te gebruiken voor transport van afvalstoffen

1 (primaire) ontdoener 2 ontvanger 3 handelaar 4 bemiddelaar

afzender
 straat + nr Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.
 postc. + woonpl. Nieuwkuikseweg 2
 VIHB-nummer 5268LE Helvoirt
 NB501979VIHB

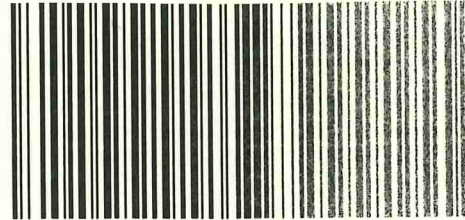
2
 factuuradres Verhoeven Milieutechniek B.V.
 postbus of straat + nr Postbus 2225
 postc. + woonpl. 5300CE Zaltbommel

3^a
 ontdoener Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V.
 straat + nr Nieuwkuikseweg 2
 postc. + woonpl. 5268LE Helvoirt

4^a
 uitbesteed vervoerder
 straat + nr
 postc. + woonpl.
 VIHB-nummer

5
 getransporteerd door: 1 afzender 2 ontdoener 3 ontvanger 4 inzamelaar 5 vervoerder 6 uitbesteed vervoerder
 ontvanger/inzamelaar/vervoerder Grond- en Reststoffenbank Zuid NL B.V. VIHB-nummer NB501979VIHB
 straat + nr Nieuwkuikseweg 2
 postc. + woonpl. 5268LE Helvoirt

6



220066HUG-001

Projectnummer: 220066HUG
 Referentie opdrachtgever: S21.2426
 Begeleidingsbriefnummer: 220066HUG-001

3^b
 locatie van herkomst GRZN - TOP de Hoef
 straat + nr Nieuwkuikseweg
 postc. + woonpl. 5268 Cromvoirt (gemeente Vught)
 datum aanvang transport 24-1-22

4^b
 locatie van bestemming
 straat + nr Taxhof
 postc. + woonpl. 4261 Wijk en Aalburg
 datum ontvangst transport 24-1-22

route-inzameling ja nee
 routelijst bijsluiten (zie toelichting)
 inzamelaarsregeling ja nee
 repeterende vrachten ja nee
 zie toelichting

afvalstroomnummer	gebruikelijke benaming van de afvalstoffen	aantal/verpakking	eural code	verw. meth.	geschatte hoeveelheid (kg)	gewogen hoeveelheid (kg)
	Zand AW2000	BULK	GN25059000	E03		

Omschrijving product t.b.v. certificering:

Rapport: BK Ingenieurs
 Rapportnr: 20G003
 partijnr: 211186
 datum: 14-01-2022

Laden vak B19

Weegbonnummer: 220066HUG-001

2210000884 / 220066HUG-001
 Datum en tijd: 2022-01-24 10:04:34

Kenteken: 25BDX7 (Uitgaande vracht)

Vervoerder: Gubbels Infra & Milieu B.V.

Losvak:

Cool gewicht: 42380 kg

Leeg gewicht: 15900 kg

Cont. gewicht: 4620 kg

Netto gewicht: 21860 kg

21860

handtekening afzender	handtekening vervoerder	Handtekening van de afzender of de afzender's gemachtigde	Handtekening van de afzender of de afzender's gemachtigde
		In de vracht is verzekering niet begrepen	In de vracht is verzekering niet begrepen
handtekening transporteur voor ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief	handtekening ontvanger (geadresseerde) voor goede ontvangst der zending met gelijkgenummerde vrachtbrief		

BD51311595

Partijkeuring grond conform Besluit bodemkwaliteit

Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland Partij 211186

BK Ingenieurs B.V.

Zwartrijt 5
(ingang aan de Enschootsebaan)
5056 DD Berkel-Enschot (Tilburg)

088 321 25 40

info@bkingenieurs.nl

www.bkingenieurs.nl

BANK NL12ABNA0580551261

KVK 34082755

BTW NL801876497B01

Bekijk onze certificaten [hier](#)



Opdrachtgever: Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland B.V.
de heer E. Schellekens
Nieuwkuijkseweg 2
5268 LE Helvoirt

Projectnummer: 206008

Versienummer: 1.0

Plaats, datum: Berkel-Enschot, 14 januari 2022

Auteur: C.F. Mathijssen

Paraaf:

Controle: L. Roskes

Paraaf:

Inhoudsopgave

1	Inleiding en doelstelling	3
2	Uitgangspunten	3
3	Vooronderzoek.....	3
4	Uitgevoerd onderzoek.....	4
5	Toetsingskader	5
5.1	Toelichting op toetsing.....	5
6	Resultaten.....	6
6.1	Besluit bodemkwaliteit - generiek kader	6
6.2	Besluit bodemkwaliteit - grootschalige toepassing	6
6.3	Toetsing PFAS.....	6
7	Conclusie.....	6

Bijlagen

1	Partijaanduiding
1.1	Topografische ligging
1.2	Foto's onderzoekslocatie
2	Analysecertifica(a)t(en)
3	Toetsingen
3.1	Toetsing aan het Bbk
3.2	Toetsing aan het Bbk voor GBT
3.3	Toetsing PFAS
4	Monsternemingsplan-, registratie- en controleformulier (PRC)
5	Informatie uit vooronderzoek

1 Inleiding en doelstelling

In opdracht van Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland B.V. heeft BK Ingenieurs B.V. (BK) een partijkeuring voor grond conform het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd op de locatie van de opdrachtgever aan de Nieuwkuijkseweg ong. te Helvoirt. Het betreft een niet samengestelde, droge, statische partij grond in depot. De topografische ligging en een fotoreportage van de partij zijn opgenomen in bijlage 1.

De aanleiding van de partijkeuring is de voorgenomen afvoer van de partij van de locatie. Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de gemiddelde milieuhygiënische kwaliteit van de partij om de mogelijkheden voor hergebruik te bepalen. De onderzoeksstrategie is afgestemd op de voorschriften uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk).

Op de locatie wordt grond tijdelijk opgeslagen. Op de locatie worden met enige regelmaat partijkeuringen uitgevoerd. Voorliggende rapportage heeft betrekking op 'Partij 211186'.

In deze context verklaart BK Ingenieurs B.V. onafhankelijk te zijn van Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland B.V.

2 Uitgangspunten

Hieronder zijn de uitgangspunten van de partijkeuring opgesomd.

- Het procescertificaat MB-058 voor de BRL SIKB 1000 van BK Ingenieurs B.V. en het hierbij behorende SIKB-keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium.
- Voor het veldwerk en de bemonstering zijn de voorschriften gehanteerd conform de handreiking PFAS bemonsteren, versie 1.0 van 25 juni 2020.
- Het veldonderzoek is uitgevoerd door een erkende monsternemer van BK Ingenieurs B.V. vestiging Tilburg, Zwartrijt 5, 5056 DD te Berkel-Enschot.
- De monsterneming is uitgevoerd conform BRL SIKB 1000, protocol 1001 (versie 9.0 van 1 februari 2018): "monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie".
- De mengmonsters van het onderzoek zijn aangeleverd bij het laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. die erkend zijn in het kader van het Besluit bodemkwaliteit voor analyse en conservering van grond-, bouwstoffen en baggerspecie conform AP04.

3 Vooronderzoek

De partij ligt in depot op het terrein van de opdrachtgever aan de Nieuwkuijkseweg ong. te Helvoirt en is door de opdrachtgever gekenmerkt als 'Partij 211186'. De partij betreft een, conform het protocol 9335-1, ingenomen en niet samengestelde partij grond en heeft op basis van de weeggegevens een omvang van 1.517,15 ton. Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland B.V. is in bezit van erkenningen voor de SIBK-protocol 9335-1 (certificaat: GR-006) en BRL 7500, protocol 7510 (certificaat: BVG-023).

Op basis van de door de opdrachtgever uitgevoerde ingangscntrole en uitgevoerde indicatieve bemonsteringen wordt verwacht dat de grond zal voldoen aan de bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'. De herkomst en de milieuhygiënische kwaliteit (indicatief) van de individuele deelpartijen is bij de opdrachtgever bekend en opvraagbaar. Nader vooronderzoek is niet noodzakelijk. In bijlage 5 is een mutatieoverzicht (weegbruggegevens) van de partij opgenomen.

Voor de te analyseren parameters wordt op basis van de beschikbare gegevens uitgegaan van het standaardpakket A conform het Besluit bodemkwaliteit en PFAS (30 verbindingen) en hoeven er geen aanvullende parameters te worden geanalyseerd.

4 Uitgevoerd onderzoek

Voorafgaand aan de monsterneming is voor de partij een monsternemings - plan - registratie - controle (PRC-AP04) -formulier opgesteld waarop de gegevens van de partij staan vermeld. Tijdens de monsterneming zijn deze gegevens gecontroleerd. Het formulier is opgenomen als bijlage 4 en betreft een onlosmakelijk onderdeel van voorliggende rapportage.

Voor het chemisch-analytisch onderzoek zijn in de partij volgens een systematisch raster boringen geplaatst. Per laag van maximaal 0,5 meter is een greep genomen van circa 0,18 kg. Van de grepen zijn alternerend twee mengmonsters van minimaal 9 kg samengesteld.

Tijdens de monsterneming is het oppervlak van de partij en de opgeboorde grond visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte fragmenten. Deze zijn niet aangetroffen bij de inspectie.

De gegevens van het uitgevoerde onderzoek zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

tabel: gegevens uitgevoerde onderzoek

Datum monsterneming	10 december 2021				
Tijdsbesteding	08:00 - 11:20 uur				
Erkend monsterner	Tim Korthout				
Aantal partijen	1				
Afmetingen / partijomvang ① ④	maximale lengte (m)	maximale breedte (m)	maximale hoogte (m)	volume (m ³)	massa (ton)
	16,9	15,3	3,5	904,99	1.493,24
In depot / in situ	depot				
Grondsoort	matig fijn zand				
Bijmenging	geen				
Aantal grepen ②	totaal 116 grepen, 58 grepen per mengmonster				
Analysepakket ③	standaard stoffenpakket bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek, PFAS (30 verbindingen)				
Datum analyse	10 t/m 17 december 2021				
Analyses uitgevoerd door	SGS Environmental Analytics B.V.				

① De afmetingen van de partij zijn opgenomen in bijlage 4. De massa van de partij is berekend met een soortelijke dichtheid van 1,65 ton/m³.

② Van de grepen zijn alternerend twee mengmonsters van elk minimaal 9 kg samengesteld.

③ Het standaardpakket is vastgelegd in de notitie 'Standaard stoffenpakket bij milieuhygiënisch (water)bodemonderzoek vastgesteld', een gezamenlijke uitgave van SIKB, NNI en Bodem+ van 4 juni 2008. Het standaardpakket omvat de parameters: droge stofgehalte, lutumgehalte, organisch stofgehalte, zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), som PAK (10 VROM), som PCB en minerale olie. Voor de analyse op PFAS wordt de advieslijst met 30 verbindingen (versie 12 juli 2019) van het ministerie van I&W aangehouden. De analysesresultaten zijn opgenomen in bijlage 2.

④ De massa van de partij bedraagt op basis van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde weegbruggegevens 1.517,15 ton. Deze hoeveelheid is in het veld geverifieerd en hierbij is een massa van circa 1.493,24 ton berekend. Met betrekking tot de vereiste nauwkeurigheid wordt een fout in deze schatting tot maximaal 25% geaccepteerd (protocol 1001). Aangezien nauwkeurige partijgegevens op basis van een geijkte weegbrug opvraagbaar zijn, worden deze gebruikt (conform protocol 1001). Daarom wordt de massa van de partij vastgesteld op 1.517,15 ton.

5 Toetsingskader

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam of toe te passen grond of baggerspecie op of in de bodem of in een oppervlaktewaterlichaam worden de gemeten gehalten door middel van een bodemtypecorrectie omgerekend naar standaardbodem.

5.1 Toelichting op toetsing

BK ingenieurs maakt voor de toetsing aan de bodemnormen uit het Bbk gebruik van een toetsprogramma dat door SGS Environmental Analytics B.V. is gevalideerd aan de hand van Bodem Toets en Validatie (BoToVa). BoToVa is een door het ministerie van IenW ingestelde service voor het onafhankelijk toetsen aan bodemnormen. Hiermee kunnen de kwaliteit van (water)bodem en de toepassingsmogelijkheden van grond, bagger en bouwstoffen worden beoordeeld.

De door het laboratorium aangeleverde gehalten zijn gemeten conform de afgestemde meetmethoden in AP04 en de rapportagegrenzen in de Rbk. De toetsingen zijn opgenomen als bijlage 3.

Voor toepassing in een grootschalige bodemtoepassing worden de analyseresultaten van de metalen getoetst aan de emissietoetswaarden. Indien de emissietoetswaarden worden overschreden, dient uitloogonderzoek uitgevoerd te worden. De overige parameters (niet-metalen) dienen te voldoen aan de eisen voor kwaliteitsklasse 'Industrie' voor toepassing op landbodem.

PFAS landelijk beleid

In december 2021 is het 'Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie' geactualiseerd en van kracht geworden. De parameters PFAS (Poly- en perfluoralkylstoffen) zijn nog niet opgenomen in het Bbk en de BoToVa-service. In de onderstaande tabel zijn de toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem opgenomen. Verdere toelichting op de verschillende toepassingsituaties staan in het handelingskader.

tabel: toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op landbodem

Bodemfunctieklasse	PFOA (totaal) (µg/kg ds)	Overige PFAS (per individuele stof) (µg/kg ds)
Toepassen van grond en baggerspecie op landbodem		
'Landbouw/natuur'	1,9	1,4
'Wonen' of 'Industrie'	7,0	3,0
Baggerspecie verspreiden, als bedoeld in artikel 35, onder f, Bbk (verspreiden van baggerspecie op aangrenzend perceel of weilanddepot)		
N.v.t.	7,0	3,0
Toepassen van grond en baggerspecie grootschalig toepassen		
N.v.t.	7,0	3,0
Toepassen grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden		
N.v.t.	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1	Gebiedskwaliteit, indien niet bekend 0,1

6 Resultaten

6.1 Besluit bodemkwaliteit - generiek kader

Op basis van de toetsing voldoet de partij aan kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'. De toetsingswaarde voor kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde' wordt overschreden door de parameter PCB.

Bij toetsing van 7-15 stoffen mogen ten hoogste twee stoffen de toetsingswaarde voor de klasse 'Achtergrondwaarde' overschrijden, mits die overschrijding maximaal tweemaal de toetsingswaarde voor 'Achtergrondwaarde' bedraagt en alle stoffen een toetsingswaarde hebben kleiner dan of gelijk aan de samenstellingswaarde voor klasse 'Wonen'. Dit is in dit geval van toepassing op de parameter PCB.

6.2 Besluit bodemkwaliteit - grootschalige toepassing

Uit de toetsing blijkt dat alle parameters voldoen aan de emissietoetswaarden. De partij kan worden toegepast in een grootschalige toepassing (landbodem). Aanvullend uitloogonderzoek is niet noodzakelijk.

6.3 Toetsing PFAS

Op basis van de toetsing aan het tijdelijk handelingskader PFAS voldoet de grond aan kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde' en is de grond vrij toepasbaar.

7 Conclusie

Op 10 december 2021 heeft BK Ingenieurs B.V. een partijkeuring voor grond uitgevoerd op de locatie van de opdrachtgever aan de Nieuwkuijkseweg ong. te Helvoirt. Deze rapportage beschrijft 'Partij 211186'.

Op basis van het onderzoek wordt de partij ingedeeld in kwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'. De partij is tevens geschikt voor toepassing in een grootschalige bodemtoepassing.

Zowel op het oppervlak van de partij als in de opgeboorde grond is geen plastic en/of zwerfafval aangetroffen. In de Regeling bodemkwaliteit wordt aangegeven dat in de grond en baggerspecie die in het kader van het Besluit bodemkwaliteit wordt toegepast alleen sporadisch ander bodemvreemd materiaal dan steenachtig materiaal of hout mag voorkomen.

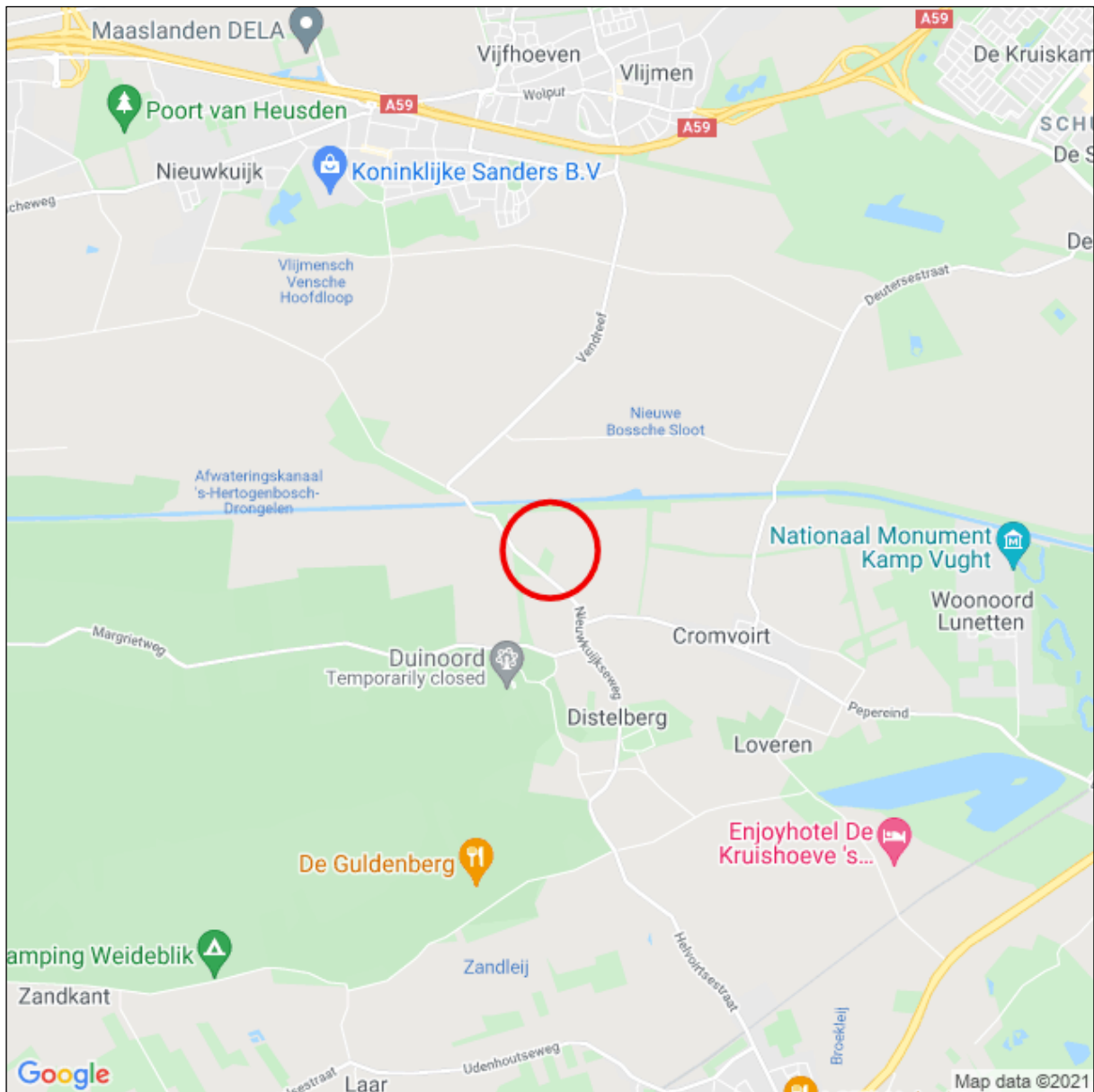
Dit is geen kwaliteitsverklaring conform het protocol 9335. Op basis van deze gegevens dient de opdrachtgever een grondbewijs op basis van het protocol 9335-1 af te geven. Het grondbewijs is de officiële kwaliteitsverklaring behorende bij bovenstaande partij.

Bijlage

1 Partijaanduiding

Bijlage

1.1 Topografische ligging



51.66657379901212

5.212573050996178

LEGENDA



Ligging onderzoekslocatie

Bron: © Google Maps

	Topografisch ligging (kaart is noordgericht)	Projectnr : 206008
	Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland aan de Nieuwkuijkseweg ong. te Helvoirt	
	Opdrachtgever:	Formaat : A4
	Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland B.V.	Datum : 10-12-2021 Bijlage : 1.1

Bijlage

1.2 Foto's onderzoekslocatie

Foto 1



Foto 2



Foto's onderzoekslocatie

Omschrijving:	Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland aan de Nieuwkuijkseweg ong. te Helvoirt		
Type:	Partijkeuring, protocol 1001	Project:	206008
Opdrachtgever:	Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland B.V.	Datum:	10-dec-2021
Projectleider:	C.F. Mathijssen	Bijlage:	1.2

Bijlage

2 Analysecertifica(a)t(en)

Analyserapport

BK Ingenieurs
C.F. Mathijssen
Zadelmakerstraat150
1991 JE VELSERBROEK

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij
211186
Uw projectnummer : 206008
SGS rapportnummer : 13587139, versienummer: 1.

Rotterdam, 17-12-2021

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 206008. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SGS laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

 BK Ingenieurs
 C.F. Mathijssen

 Projectnaam Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 2111
 Projectnummer 206008
 Rapportnummer 13587139 - 1

 Orderdatum 10-12-2021
 Startdatum 10-12-2021
 Rapportagedatum 17-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	AP 04 Grond	Partij 211186, MM1		
002	AP 04 Grond	Partij 211186, MM2		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
monster voorbehandeling		Q	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	Q	88.0	87.7
aangeleverd monster	kg		11	11
gewicht artefacten	g		<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	1.0	1.1
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>				
min. delen <2um	% vd DS	Q	<2	2.3
pH-grond (CaCl ₂)	-	Q	6.9	6.8
temperatuur t.b.v. pH	°C		20.1	20.2
<i>METALEN</i>				
barium	mg/kgds	Q	21	22
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	1.5	1.4
koper	mg/kgds	Q	<5	<5
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	10	<10
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	3.2	3.3
zink	mg/kgds	Q	<17	<17
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
antracene	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	0.03	0.04
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.06	0.10
benzo(a)antracene	mg/kgds	Q	0.03	0.04
chryseen	mg/kgds	Q	0.03	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.03	0.04
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.03	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.02	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.03	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.274 ¹⁾	0.364 ¹⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	1.2	1.7

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs			
C.F. Mathijssen			
Projectnaam	Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 2111	Orderdatum	10-12-2021
Projectnummer	206008	Startdatum	10-12-2021
Rapportnummer	13587139 - 1	Rapportagedatum	17-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	AP 04 Grond	Partij 211186, MM1		
002	AP 04 Grond	Partij 211186, MM2		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 153	µg/kgds	Q	1.4	2.2
PCB 180	µg/kgds	Q	1.4	2.0
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	6.8 ¹⁾	8.7 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		5	10
fractie C30-C40	mg/kgds		5	10
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	20
<i>PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN</i>				
PFBA (perfluorbutaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOA lineair (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOA vertakt (perfluoroctaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOA (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
PFNA (perfluornonaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDA (perfluordecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFDoDA (perfluordodecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTrDA (perfluortridecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFODA (perfluoroctadecaanzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
som PFOS (0.7 factor)	µg/kgds	Q	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

 BK Ingenieurs
 C.F. Mathijssen

 Projectnaam Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 2111
 Projectnummer 206008
 Rapportnummer 13587139 - 1

 Orderdatum 10-12-2021
 Startdatum 10-12-2021
 Rapportagedatum 17-12-2021

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	Partij 211186, MM1
002	AP 04 Grond	Partij 211186, MM2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PFDS (perfluorodecaansulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MeFOSAA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
EtFOSAA (n-ethyl perfluorooctaansulfonamide acetaat)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
PFOSA (perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
MeFOSA (n-methyl perfluorooctaansulfonamide)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	µg/kgds	Q	<0.1	<0.1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs
C.F. MathijssenProjectnaam Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 2111
Projectnummer 206008
Rapportnummer 13587139 - 1Orderdatum 10-12-2021
Startdatum 10-12-2021
Rapportagedatum 17-12-2021

Monster beschrijvingen

- 001 * Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 002 * Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
-

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AP04-A, volgens geldende versie

Paraaf : 

Analyserapport

 BK Ingenieurs
 C.F. Mathijssen

 Projectnaam Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 2111
 Projectnummer 206008
 Rapportnummer 13587139 - 1

 Orderdatum 10-12-2021
 Startdatum 10-12-2021
 Rapportagedatum 17-12-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	AP 04 Grond	conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
droge stof	AP 04 Grond	AP04-SG-II en NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	AP04-SG-IV en NEN 5754
min. delen <2µm	AP 04 Grond	AP04-SG-III en NEN 5753
pH-grond (CaCl ₂)	AP 04 Grond	AP04-SG-I en NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	AP04-SG-VI en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
lood	AP 04 Grond	AP04-SG-V en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PCB 28	AP 04 Grond	AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	AP04-SG-XI en NEN-EN-ISO 16703
PFBA (perfluorbutaanzuur)	AP 04 Grond	Eigen methode
PFPeA (perfluorpentaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxA (perfluorhexaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpA (perfluorheptaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA lineair (perfluorocctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOA vertakt (perfluorocctaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOA (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PFNA (perfluornonaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFDA (perfluordecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFUnDA (perfluorundecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem

Paraaf :



Analyserapport

 BK Ingenieurs
 C.F. Mathijssen

 Projectnaam Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 2111
 Projectnummer 206008
 Rapportnummer 13587139 - 1

 Orderdatum 10-12-2021
 Startdatum 10-12-2021
 Rapportagedatum 17-12-2021

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PFDODA (perfluordodecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTTrDA (perfluoridecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFTeDA (perfluortetradecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxDA (perfluorhexadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOODA (perfluoroctadecaanzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFBS (perfluorbutaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFPeS (perfluorpentaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHxS (perfluorhexaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFHpS (perfluorheptaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS lineair (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
PFOS vertakt (perfluoroctaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
som PFOS (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
PFDS (perfluordecaansulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfonzuur)	AP 04 Grond	Idem
MeFOSAA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem
EtFOSAA (n-ethyl perfluoroctaansulfonamide acetaat)	AP 04 Grond	Idem
PFOSA (perfluoroctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
MeFOSA (n-methyl perfluoroctaansulfonamide)	AP 04 Grond	Idem
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	AP 04 Grond	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E2018956	10-12-2021	10-12-2021	ALC291
002	E2018954	10-12-2021	10-12-2021	ALC291

Paraaf :



Analyserapport

BK Ingenieurs
C.F. Mathijssen

Projectnaam Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 2111
Projectnummer 206008
Rapportnummer 13587139 - 1

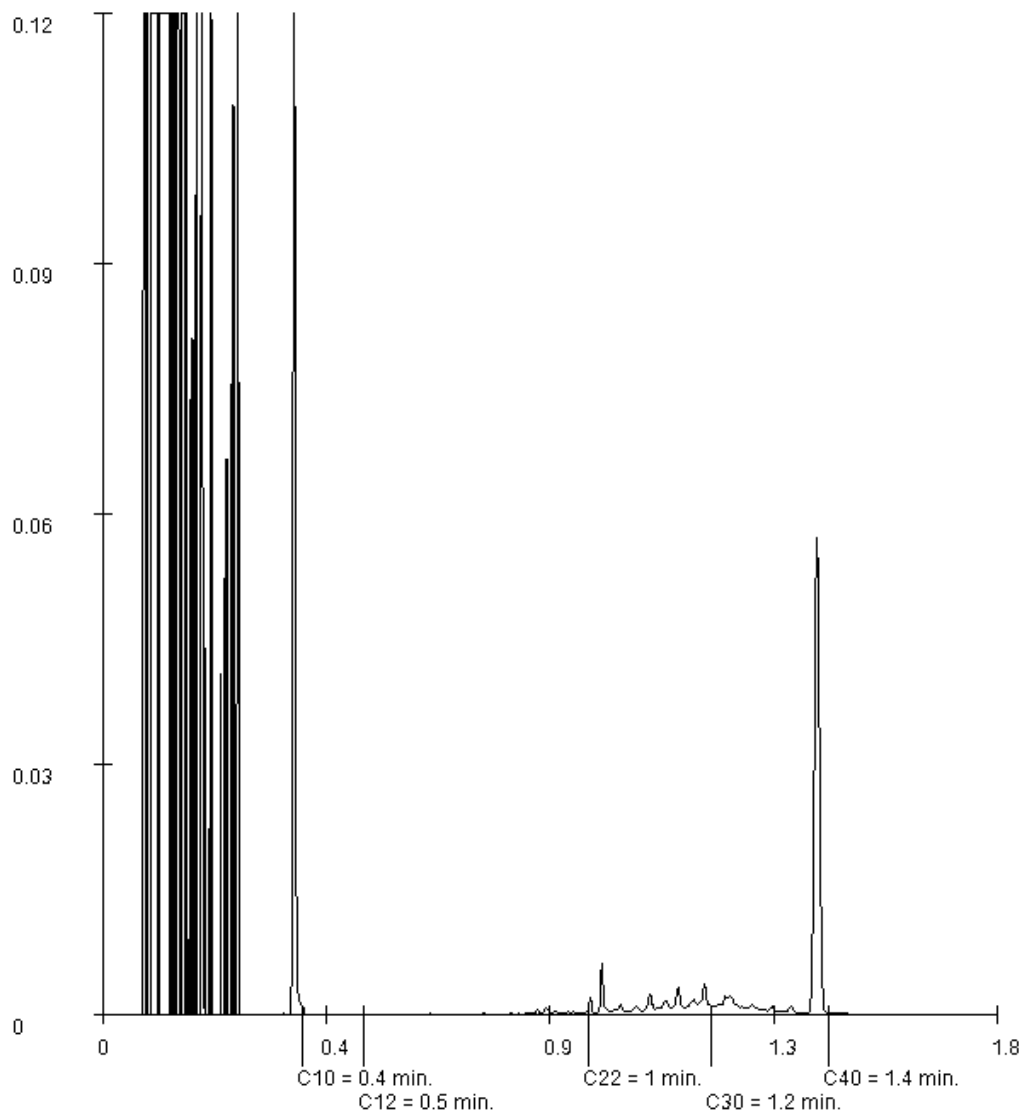
Orderdatum 10-12-2021
Startdatum 10-12-2021
Rapportagedatum 17-12-2021

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen Partij 211186, MM1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Analyserapport

BK Ingenieurs
C.F. Mathijssen

Projectnaam Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 2111
Projectnummer 206008
Rapportnummer 13587139 - 1

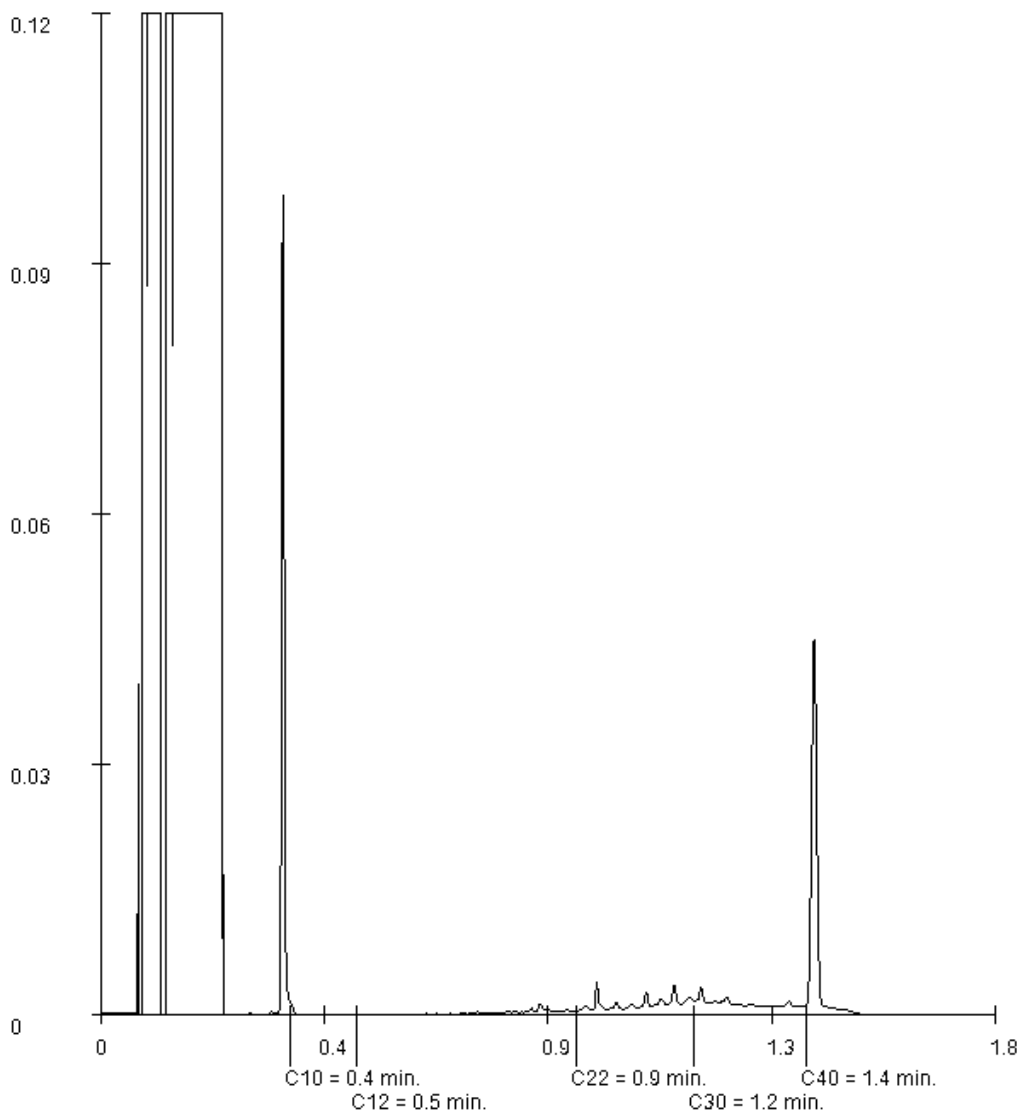
Orderdatum 10-12-2021
Startdatum 10-12-2021
Rapportagedatum 17-12-2021

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen Partij 211186, MM2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Toelichting uit wet- en regelgeving

De interventiewaarden voor grond in de tabellen 1 en 2 van de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, de normwaarden in tabellen 1 en 2 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) en lokale maximale waarden zijn bodemtype-afhankelijk en gebaseerd op een standaardbodem met een lutum percentage van 25% en een organische stofpercentage van 10%.

De omrekening naar standaardbodem vindt plaats op basis van individuele meetwaarden, alvorens andere berekeningen (bepalen gemiddelden of P95) worden uitgevoerd. Bij het standaardiseren wordt gebruikgemaakt van de gemeten percentages organische stof en lutum. Hierbij is het percentage lutum het gewichtspercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 µm betrokken op het drooggewicht.

De gestandaardiseerde waarden worden, met inachtneming van de toetsingsregels, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie in oppervlaktewater, zoals die zijn opgenomen in de tabellen 1 en 2 van bijlage B van de Rbk.

Bij een resultaat < rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van bijlage G onderdeel IV van de Rbk, mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van de grond voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarden.

Indien de op het analysecertificaat weergegeven < rapportagegrens hoger ligt dan de in tabel 1 (van bijlage G onderdeel IV van de Rbk) vermelde rapportagegrenzen, dan dient de desbetreffende < rapportagegrens te worden vermenigvuldigd met 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarden.

Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder <-teken), wordt dit gehalte aan de van toepassing zijnde normwaarde getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens. Indien geen rapportagegrens is opgenomen in tabel 1 (van bijlage G onderdeel IV van de Rbk) dient het gemeten gehalte (met <-teken) vermenigvuldigd te worden met 0,7.

Bij het berekenen van een somwaarde, het rekenkundig gemiddelde en een percentielwaarde worden voor de individuele componenten de gemeten gehalten < rapportagegrens vermenigvuldigd met 0,7. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder <-teken) zijn of geen rapportagegrens in tabel 1 (bijlage G onderdeel IV van de Rbk) is opgenomen, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als de gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens.

Indien alle individuele waarden als onderdeel van deze berekende waarde < minimale rapportagegrens uit tabel 1 (bijlage G onderdeel IV van de Rbk) zijn, mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarden.

Bijlage

3.1 Toetsing aan het Bbk

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-12-2021 - 09:42)

Projectcode	206008	206008
Projectnaam	Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 211186	Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 211186
Monsteromschrijving	Partij 211186, MM1	Partij 211186, MM2
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond
Monster conclusie (excl PFAS)	Altijd toepasbaar	Klasse industrie

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	88.0	88	-	87.7	87.7	-
aangeleverd monster	kg	11		-	11		-
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	1		1.1	1.1	
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	<2	<2		2.3	2.3	
pH-grond (CaCl2)	-	6.9		-	6.8		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.1		-	20.2		-
METALEN							
barium ⁺	mg/kg	21	81.4	--	22	82.2	--
cadmium	mg/kg	<0.17	0.205	<=AW	<0.17	0.204	<=AW
kobalt	mg/kg	1.5	5.27	<=AW	1.4	4.77	<=AW
koper	mg/kg	<5	7.24	<=AW	<5	7.17	<=AW
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0503	<=AW	<0.05	0.05	<=AW
lood	mg/kg	10	15.7	<=AW	<10	11	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	3.2	9.33	<=AW	3.3	9.39	<=AW
zink	mg/kg	<17	28.2	<=AW	<17	27.8	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.04	0.04	-
fluorantreen	mg/kg	0.06	0.06	-	0.10	0.1	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.04	0.04	-
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.04	0.04	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.04	0.04	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.03	0.03	-
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0.02	0.02	-	0.03	0.03	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.03	0.03	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.274	0.274	<=AW	0.364	0.364	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 138	ug/kg	1.2	6	-	1.7	8.5	-
PCB 153	ug/kg	1.4	7	-	2.2	11	-
PCB 180	ug/kg	1.4	7	-	2.0	10	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.8	34	WO	8.7	43.5	IN
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	5	25	--	10	50	--
fractie C30-C40	mg/kg	5	25	--	10	50	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	20	100	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
13587139-001	Partij 211186, MM1
13587139-002	Partij 211186, MM2

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-12-2021 - 09:42)

Projectcode	206008	206008	
Projectnaam	Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 211186	Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 211186	
Monsteromschrijving	Partij 211186, MM1	Partij 211186, MM2	Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof aangeleverd monster	% kg	88.0	88	87.7	87.7	87.8		
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.0	1	1.1	1.1			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	<2		2.3				
pH-grond (CaCl2)	-	6.9		6.8				
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.1		20.2				
METALEN								
barium+	mg/kg	21	81.4	22	82.2	81.8	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.205	<0.17	0.204	0.204	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	1.5	5.27	1.4	4.77	5.02	<=AW	ja
koper	mg/kg	<5	7.24	<5	7.17	7.2	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0503	<0.05	0.05	0.0502	<=AW	ja
lood	mg/kg	10	15.7	<10	11	13.3	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	0.35	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	3.2	9.33	3.3	9.39	9.36	<=AW	ja
zink	mg/kg	<17	28.2	<17	27.8	28	<=AW	ja
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007		
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	0.035		
fluoranteen	mg/kg	0.06	0.06	0.10	0.1	0.08		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	0.035		
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	0.035		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	0.035		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	0.03	0.03	0.025		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.274	0.274	0.364	0.364	0.319	<=AW	ja
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 138	ug/kg	1.2	6	1.7	8.5	7.25		
PCB 153	ug/kg	1.4	7	2.2	11	9		
PCB 180	ug/kg	1.4	7	2.0	10	8.5		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.8	34	8.7	43.5	38.8	WO	ja
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5		
fractie C22-C30	mg/kg	5	25	10	50	37.5		
fractie C30-C40	mg/kg	5	25	10	50	37.5		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	20	100	85	<=AW	ja
Monstercode	Monsteromschrijving							
13587139-001	Partij 211186, MM1							
13587139-002	Partij 211186, MM2							

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
o	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
NT	(Pfas) Niet toepasbaar
▫	Indien de gebiedskwaliteit niet bekend is blijft de bepalingsgrens de toepassingsnorm voor het toepassen van grond en baggerspecie in grondwaterbeschermingsgebieden.
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)
gem	

Normenblad**Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik ^c	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
PER- EN POLYFLUORALKYLSTOFFEN-toetsing uitgevoerd door SGS					
PFBA (perfluorbutaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeA (perfluorpentaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxA (perfluorhexaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpA (perfluorheptaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOA lineair (perfluorocetaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOA vertakt (perfluorocetaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOA (0.7 factor)	ug/kg	1.9	7	7	1100
PFNA (perfluornonaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDA (perfluordecaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFUnDA (perfluorundecaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFDoDA (perfluordodecaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTrDA (perfluortridecaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFTeDA (perfluortetradecaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxDA (perfluorhexadecaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFODA (perfluorocetadecaan- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFBS (perfluorbutaansulfon- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFPeS (perfluorpentaansulfon- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHxS (perfluorhexaansulfon- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFHpS (perfluorheptaansulfon- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOS lineair (perfluorocetansulfon- <i>z</i> uur)	ug/kg	--	--	--	--
PFOS vertakt (perfluorocetansulfon- <i>z</i> uur)	ug/kg	--	--	--	--
som PFOS (0.7 factor)	ug/kg	1.4	3	3	110
PFDS (perfluordecaansulfon- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
4:2 FTS (4:2 fluortelomeer sulfon- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
6:2 FTS (6:2 fluortelomeer sulfon- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 FTS (8:2 fluortelomeer sulfon- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
10:2 FTS (10:2 fluortelomeer sulfon- <i>z</i> uur)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSAA (n-methyl perfluorocetansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
EtFOSAA (n-ethyl perfluorocetansulfonamide acetaat)	ug/kg	1.4	3	3	--
PFOSA (perfluorocetansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
MeFOSA (n-methyl perfluorocetansulfonamide)	ug/kg	1.4	3	3	--
8:2 DiPAP (8:2 fluortelomeer fosfaat diester)	ug/kg	1.4	3	3	--

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage

3.2 Toetsing aan het Bbk voor GBT

Toetsing volgens BoToVa, module T.8-Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)
(Toetsversie 3.1.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-12-2021 - 09:44)

Projectcode	206008	206008
Projectnaam	Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 211186	Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 211186
Monsteromschrijving	Partij 211186, MM1	Partij 211186, MM2
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond
Monster conclusie (excl PFAS)	Toepasbaar in GBT	Toepasbaar in GBT

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	88.0	88	-	87.7	87.7	-
aangeleverd monster	kg	11		-	11		-
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.0	1		1.1	1.1	
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	<2	<2		2.3	2.3	
pH-grond (CaCl2)	-	6.9		-	6.8		-
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.1		-	20.2		-
METALEN							
barium+	mg/kg	21	81.4	--	22	82.2	--
cadmium	mg/kg	<0.17	0.205	<=AW	<0.17	0.204	<=AW
kobalt	mg/kg	1.5	5.27	<=AW	1.4	4.77	<=AW
koper	mg/kg	<5	7.24	<=AW	<5	7.17	<=AW
kwik	mg/kg	<0.05	0.0503	<=AW	<0.05	0.05	<=AW
lood	mg/kg	10	15.7	<=AW	<10	11	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	3.2	9.33	<=AW	3.3	9.39	<=AW
zink	mg/kg	<17	28.2	<=AW	<17	27.8	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.04	0.04	-
fluorantreen	mg/kg	0.06	0.06	-	0.10	0.1	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.04	0.04	-
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.04	0.04	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.04	0.04	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.03	0.03	-
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0.02	0.02	-	0.03	0.03	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.03	0.03	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.274	0.274	<=AW	0.364	0.364	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-	<1	3.5	-
PCB 138	ug/kg	1.2	6	-	1.7	8.5	-
PCB 153	ug/kg	1.4	7	-	2.2	11	-
PCB 180	ug/kg	1.4	7	-	2.0	10	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.8	34	WO	8.7	43.5	IN
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	<5	17.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	5	25	--	10	50	--
fractie C30-C40	mg/kg	5	25	--	10	50	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	20	100	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
13587139-001	Partij 211186, MM1
13587139-002	Partij 211186, MM2

Toetsmonster (mengmonster) toetsing volgens BoToVa, module T.8-Beoordeling kwaliteit van grond bij GBT op landbodem (emissietoetswaarde)

(Toetsversie 3.1.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 20-12-2021 - 09:44)

Projectcode	206008	206008	
Projectnaam	Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 211186	Raamovereenkomst Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland - Partij 211186	
Monsteromschrijving	Partij 211186, MM1	Partij 211186, MM2	Toetsmonster
Monstersoort	AP 04 Grond	AP 04 Grond	

Monster conclusie toetsmonster : Toepasbaar in GBT

Analyse	Eenheid	SR	BT	SR	BT	BT gem	BC gem	Homogeen*
monster voorbehandeling		Ja		Ja				
droge stof aangeleverd monster	% kg	88.0	88	87.7	87.7	87.8		
gewicht artefacten	g	<1		<1				
aard van de artefacten	-	Geen		Geen				
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1.0	1	1.1	1.1			
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	<2		2.3				
pH-grond (CaCl2)	-	6.9		6.8				
temperatuur t.b.v. pH	°C	20.1		20.2				
METALEN								
barium+	mg/kg	21	81.4	22	82.2	81.8	--	
cadmium	mg/kg	<0.17	0.205	<0.17	0.204	0.204	<=AW	ja
kobalt	mg/kg	1.5	5.27	1.4	4.77	5.02	<=AW	ja
koper	mg/kg	<5	7.24	<5	7.17	7.2	<=AW	ja
kwik	mg/kg	<0.05	0.0503	<0.05	0.05	0.0502	<=AW	ja
lood	mg/kg	10	15.7	<10	11	13.3	<=AW	ja
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<0.5	0.35	0.35	<=AW	ja
nikkel	mg/kg	3.2	9.33	3.3	9.39	9.36	<=AW	ja
zink	mg/kg	<17	28.2	<17	27.8	28	<=AW	ja
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007		
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	<0.01	0.007	0.007		
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	0.035		
fluoranteen	mg/kg	0.06	0.06	0.10	0.1	0.08		
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	0.035		
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	0.035		
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.04	0.035		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	0.03	0.03	0.025		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.274	0.274	0.364	0.364	0.319	<=AW	ja
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	<1	3.5	3.5		
PCB 138	ug/kg	1.2	6	1.7	8.5	7.25		
PCB 153	ug/kg	1.4	7	2.2	11	9		
PCB 180	ug/kg	1.4	7	2.0	10	8.5		
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.8	34	8.7	43.5	38.8	WO	ja
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	<5	17.5	17.5		
fractie C22-C30	mg/kg	5	25	10	50	37.5		
fractie C30-C40	mg/kg	5	25	10	50	37.5		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	20	100	85	<=AW	ja
Monstercode	Monsteromschrijving							
13587139-001	Partij 211186, MM1							
13587139-002	Partij 211186, MM2							

* Gerekend met factor 2.5 voor partijkeuring grond (protocol SIKB 1001).

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*
BT *Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC *Toetsoordeel*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*
-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW *Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
T-GBT *Toepasbaar in GBT*
NT- *Niet toepasbaar in GBT (>EW)*
GBT
,zp *Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
,>E *Overschrijding Emissietoetswaarde*
>I *Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I *INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
^ *Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I *Niet toepasbaar > interventiewaarde*

Bijlage

3.3 Toetsing PFAS

Getoetst aan landelijk Tijdelijk Handelingskader (geactualiseerde versie van 2-7-2020)

Toepassen van grond en baggerspecie op landbodern

Correctie voor organisch stofgehalte conform het handelingskader



Analyse	Unit	13587139-001	13587139-002		
Projectnaam		206008	206008		
Monsteromschrijving		Partij 211186, MM1	Partij 211186, MM2	gemiddeld	Homogeen (gerekend met factor 2,5)
droge stof	gew.-%	88,0	87,7		
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	1	1,1		
Gecorrigeerd voor organische stof gehalte bij OS >10%					
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorocetaanzuur (lineair) (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorocetaanzuur (vertakt) (PFOA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorocetaanzuur (som) (0.7 factor) (PFOA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluoromonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorocetadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorocetaansulfonzuur (lineair) (PFOS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorocetaansulfonzuur (vertakt) (PFOS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorocetaansulfonzuur (som) (0.7 factor) (PFOS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
n-methyl perfluorocetaansulfonamide acetaat (N-MeFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
n-ethyl perfluorocetaansulfonamide acetaat (N-EtFOSAA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
perfluorocetaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
n-methyl perfluorocetaansulfonamide (N-MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	ja
GenX	µg/kg ds				

Legenda voor toepassen de landbodern

Landbouw/natuur
Wonen*
Niet toepasbaar

	PFOA	Overige PFAS en GenX
µg/kg ds	<1,9	<1,4
µg/kg ds	<7,0	<3,0
µg/kg ds	>7,0	>3,0

Toelichting

Dit betreft de klasse indeling obv alleen de PFAS analyses. De volledige klasse bepaling wordt bepaald op basis van deze resultaten en de resultaten van de overige uitgevoerde analyses.

* de grond mag niet worden toegepast onder het grondaterniveau. Voor gebieden met een hoge grondwaterstand geldt in plaats van 'boven grondwaterniveau': tot ten hoogste 1 meter onder het maaiveld. Voor de volledige toelichting op de toetsing wordt verwezen naar het Tijdelijk Handelingskader

Bijlage

4 Monsternemingsplan-, registratie- en
controleformulier (PRC)

Projectgegevens			
Projectnummer: 206008	Partijnaam: Partij 211186	Locatie: Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland aan de Nieuwkuijkseweg ong. te Helvoirt	
Opdrachtgever: Grond- en Reststoffenbank Zuid-Nederland B.V.			Rol: Aannemer
Doel monsterneming: Vaststellen van de gemiddelde milieuhygiënische kwaliteit van de partij om de mogelijkheden voor hergebruik te bepalen			
Protocol - Aantal grepen - wijze van monsterneming - partijgrootte - versienummer protocol: 1001 - cf BRL 9335-1, grond - 2x50 gr. a min. 180 gram - systematisch - <2.000 ton - 9.0			
Verwachte uitvoeringsdatum: 10-12-2021	Werkelijke uitvoeringsdatum: 10-12-2021	Van: 08:00	Tot: 11:20

Resultaten van vooronderzoek	
Adresgegevens herkomstlocatie:	Postweg te Vught
(Deel van) herkomstlocatie > i?:	nee
Perceel/depot asbestverdacht?:	Nee
Perceel/depot aaneengesloten?:	Ja
Perceel: diepte bodemvreemde laag:	nvt
Perceel: verwachte kwaliteitsklasse:	AW

Partijgegevens	Monsternemingsplan	Monsternemingsregistratie	Conform plan
Hoofdbestandsdeel incl. natuurlijke toevoegingen conform NEN 5104		Matig fijn zand	Nee
Bijzondere bijmengingen	Nee totale hoeveelheid (%) = 0	Geen totale hoeveelheid (%) = 0	Ja
Dichtheid (ton/m ³) D95 Methode Greepgrootte (g) Monstergrootte (kg) Boordiameter (cm)	Grond - Zwak siltig - 1,65 <16mm	1,65 (gewicht bepaald door tabel 1b uit protocol 1001) 16mm Visueel 180,00 9,00 Edelman - 7 cm	Ja
Afmetingen (lxbxh)	Nee	16,9x15,3x3.5	Nee
Partijgrootte (m ³) Partijgrootte (ton) Partij beschikbaar als	920 1.517 Depot	905 1.493 Depot	Nee

Veiligheidsinstructies
Afwijkingen op veiligheidsblad: -

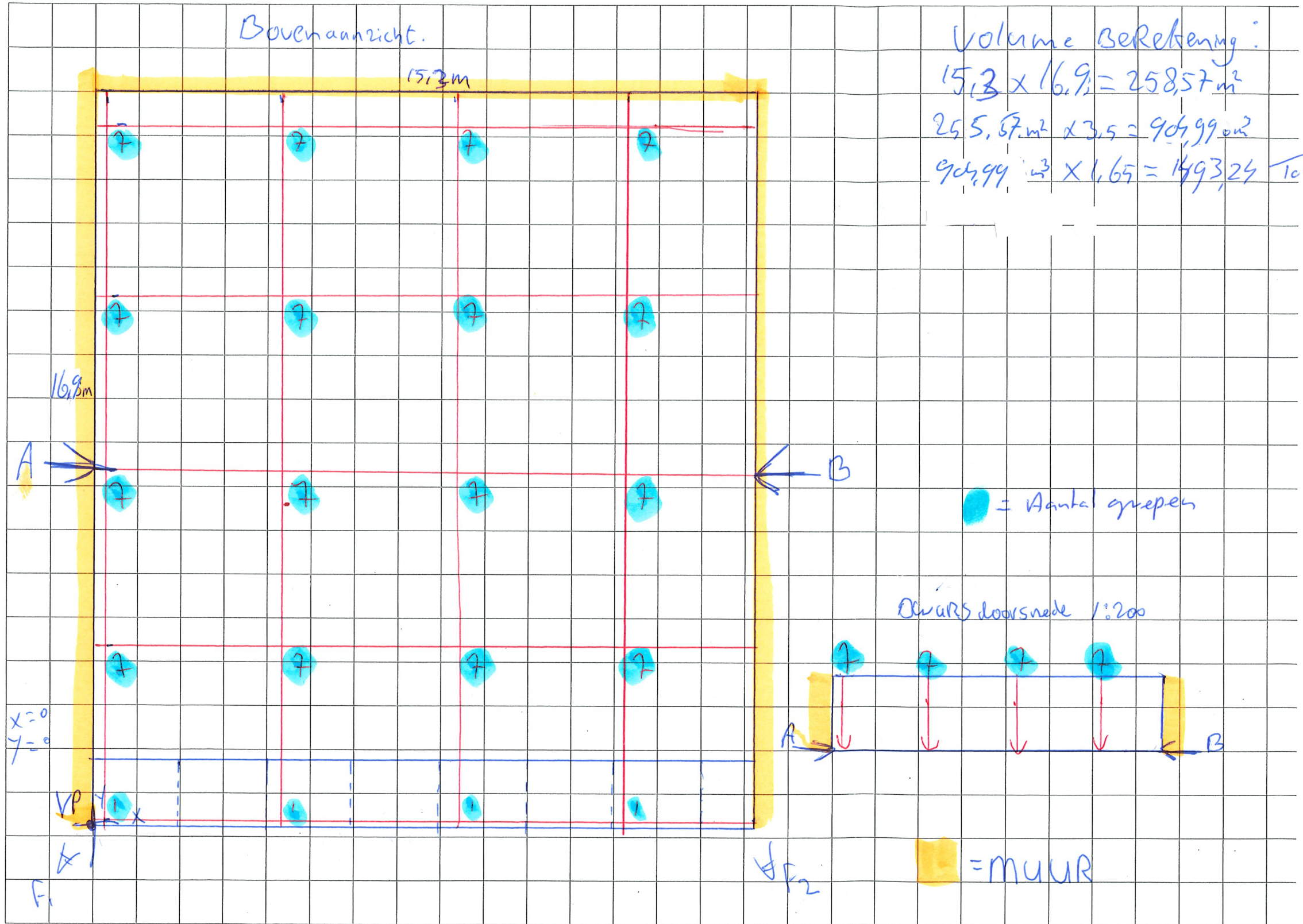
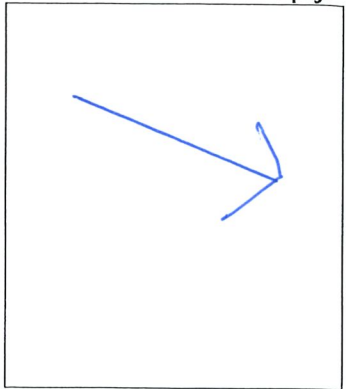
Overige partijgegevens			
Kleur: Neutraal bruin	Geur: Niet waargenomen	Vochtaandeel (%): 16	Voorgeschreven indeling: Nee
Visuele inspectie asbest uitgevoerd: Ja	Asbest aangetroffen: Nee		
Vorm van de partij: Onbekend	Visuele inschatting fractie >2 en <16mm (%):		
Maximale bemonsteringsdiepte (m-mv): 3.5			

Monsters			
<input checked="" type="checkbox"/>	Monsters tbv zeefkromme		Totaal aantal grepen: 116
<input type="checkbox"/>	Duplo bemonstering		Grepen per mengmonster: 58
<input checked="" type="checkbox"/>	Monsters binnen 24 uur aanleveren bij lab, anders gekoeld (> 1 - <5 °C)		Aantal monsters: 2
<input type="checkbox"/>	Monstertransport en opslag conform BRL1000		Laboratorium: SGS
Monsternaam	Barcode	Massa (kg)	Monsterverpakking:
MM1	E2018956	11.04	* 10 liter emmer
MM2	E2018954	11.01	

Opmerkingen
<p>PRC voorbereiding: Partij ligt in vak B19</p> <p>Van de partij een extra mengmonster nodig voor een RAW analyse. Graag 1 extra emmer (mengmonster van de partij). Deze emmer niet meegeven aan de koerier, deze emmer moet naar KOAC!!!!</p> <p>PRC uitvoering: Hoofdbestandsdeel 'Matig fijn zand ' komt niet overeen met het plan. Afmetingen depot '16.8x15.2x3.5' komt niet overeen met het plan. Partijgrootte/beschikbaar '893/Depot' komt niet overeen met het plan. -----</p>

Ondertekening ①		
Toelichting	De erkend monsternemer verklaart hiermee dat hij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever heeft uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 1000.	
	Plan	Registratie
Projectleider	C.F. Mathijssen 9-12-2021 12:32:40	C.F. Mathijssen 14-1-2022 12:22:14
Erkend monsternemer	Tim Korthout 10-12-2021 8:33:33	Tim Korthout 20-12-2021 12:02:25

① Dit document is elektronisch ondertekend



Projectnummer: ~~206008~~ 206008
 Partijnaam/-nummer: 21186 vaks Bij
 Locatienaam + adres gegevens: GR21
 Erkend monsterner: T. Korthout.



Bijlage

5 Informatie uit vooronderzoek

Mutatieoverzicht

Partij **211186HIG-1**

Datum	Handeling	Tegenpartij	Ingaand	Uitgaand	Product	Door
07-12-2021 10:28	Aanvoer/acceptatie	211186HIG-1	1.517,15	0,00	IZAD01: ZAND AW2000	ES
Totaal van partij 211186H			1.517,15	0,00	Saldo: 1.517,15 ton	

Bijlage 5

Analysecertificaat controlemonsters grond

S.M.V. Milieu
T.a.v. Francois Stevens
Bredeweg 4
6562 DE GROESBEEK

Analyscertificaat

Datum: 25-Jan-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022010561/1
Uw project/verslagnummer	S22014
Uw projectnaam	Taxhof 4 Wijk en Aalburg
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Jan-2022

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: 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	S22014	Certificaatnummer/Versie	2022010561/1
Uw projectnaam	Taxhof 4 Wijk en Aalburg	Startdatum analyse	24-Jan-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	25-Jan-2022
Uw monsternemer	Francois Stevens	Rapportagedatum	25-Jan-2022/08:32
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Projectcode

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	84.5	78.9	80.7	83.8
Metalen					
S Lood (Pb)	mg/kg ds	52	76	190	140

Nr. Uw monsteromschrijving

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	DP01	Grond (AS3000)	12527164
2	CB01	Grond (AS3000)	12527165
3	CW03	Grond (AS3000)	12527166
4	CW02	Grond (AS3000)	12527167

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

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

**Akkoord
Pr.coörd.**





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2022010561/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
12527164	DP01			24-Jan-2022	DP01
0538669384					
12527165	CB01			24-Jan-2022	CB01
0538669388		110	130		
12527166	CW03			24-Jan-2022	CW03
0538669386		50	100		
12527167	CW02			24-Jan-2022	CW02
0538669387		50	100		



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 2022010561/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Metalen			
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en 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 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: 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 6

Toetsingsresultaten

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

Uw projectnummer	S22014
Projectnaam	Taxhof 4 Wijk en Aalburg
Ordernummer	
Datum monsternamen	24-01-2022
Monsternemer	Francois Stevens
Certificaatnummer	2022010561
Startdatum	24-01-2022
Rapportagedatum	25-01-2022

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Bodemtype correctie			
Organische stof		10	#
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	84,5	
Metalen			
Lood (Pb)	mg/kg ds	52	Wonen

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12527164	DP01
2	12527165	CB01
3	12527166	CW03
4	12527167	CW02

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

2	Oordeel	3	Oordeel	4	Oordeel
10	#	10	#	10	#
25	#	25	#	25	#
Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
78,9		80,7		83,8	
76	Wonen	190	Wonen	140	Wonen

Oordeel
Klasse wonen
Klasse wonen
Klasse wonen
Klasse wonen

Bijlage 7

Funciescheiding milieukundige begeleiding (verificatie)

50: Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

84. Functiescheiding milieukundige begeleiding
Versie 1: 01-04-2014 - Pagina 1 van 1

84. Functiescheiding milieukundige begeleiding

Datum monsternamen: 24 januari 2022

Plaats van het werk

Adres: Taxhof (ong.)

Postcode: 4261 ZJ

Plaats: Wijk en Aalburg

Milieukundige begeleiding (verificatie)

Naam: **Stevens Milieukundig Veldwerk**

Adres: **Bredeweg 4**

Postcode: **6562 DE**

Plaats: **Groesbeek**

Certificaatnummer: **K46244/10**

Geldig tot: **15/05/2023**

Certificerende instelling: **KIWA**

Ik verklaar dat de *milieukundige verificatie* onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL6000, protocol 6001

Milieukundige begeleider

Naam: *MA. Ankarali*

Handtekening

