



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

**Verkennend bodemonderzoek
ter plaatse van:**

Wolvegasterweg ong.

te Oudeschoot

180479



VERANTWOORDING

Rapport	
Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek
Locatie onderzoek	Wolvegasterweg ong. te Oudeschoot
Projectnummer	180479
Versie rapportage	1
Auteur	J.M. Alderink - Reurslag
Projectleider	J.W.R. Staal
Controle en vrijgave	
Datum	3 september 2019

Opdrachtgever	
Naam	Fries Bouw
	Houtlaan 1
	8455 JL KATLIJK
Contactpersoon	Mevr. E. Verweij

Uitgevoerd door



Van der Poel BV
 Larikslaan 1
 7244 BA BARCHEM
 Tel: 0547-261888
 info@vdpoelmilieu.nl

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een verkennend bodemonderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van Wolvegasterweg ong. te Oudeschoot, in opdracht van Fries Bouw.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.



Inhoudsopgave

1.	INLEIDING	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Aanleiding en Doelstelling.....	5
1.3	Kwaliteitsborging	5
1.3.1	Onderzoeksstrategie	5
1.3.2	Veldwerkzaamheden.....	5
1.3.3	Laboratoriumwerkzaamheden.....	6
1.4	Leeswijzer.....	6
2.	VOORONDERZOEK (NEN 5725: 2017)	7
2.1	Algemeen	7
2.2	Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek.....	7
2.3	Stap 1 bij het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.....	7
2.4	Stap 2 bij het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.....	7
2.5	Samenvatting vooronderzoek	8
3.	CONCLUSIE VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSHYPOTHESE	9
3.1	Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek	9
3.2	Afwijken vooronderzoek	9
4.	VELDWERKZAAMHEDEN	10
4.1	Werkzaamheden	10
4.2	Uitvoering werkzaamheden	10
4.3	Uitvoering werkzaamheden grondwater	10
4.4	Bodemopbouw.....	11
4.5	Zintuiglijke waarnemingen.....	11
4.6	AFWIJKINGEN	11
4.6.1	Afwijkingen protocollen	11
4.6.2	Afwijkingen strategie(ën)	11
5.	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	12
5.1	Analysemonsters.....	12
5.2	Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden.....	12
5.3	Toetsing analyseresultaten	12
5.4	Milieuhygiënische kwaliteit grond.....	13
5.5	Milieuhygiënische kwaliteit grondwater.....	14
6.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	15
6.1	Samenvatting	15
6.2	Conclusies en aanbevelingen	16



BIJLAGEN

- 1.1 Regionale ligging**
- 1.2 Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten**
- 2 Resultaten vooronderzoek**
- 3 Boorprofielen**
- 4 Analyseresultaten**
- 5 Toetsingswaarden**
- 6 Analysemethoden**



1. INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Fries Bouw is door Van der Poel BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de voorgenomen nieuwbouw (circa 2.750 m²) aan de Wolvegasterweg (ongenummerd) te Oudeschoot.

1.2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van 10 woningen ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen over de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein. Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (wonen).

1.3 KWALITEITSBORGING

Van der Poel BV streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Van der Poel BV, hetgeen betekent dat het advies van Van der Poel onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Van der Poel alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema, en de onderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen en protocollen, zoals hierna beschreven.

1.3.1 Onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsnormen opgenomen voor de onderzoeksstrategieën.

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie voor uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek	NEN 5725:2017
Strategie voor uitvoeren van verkennend (chemisch) onderzoek	NEN 5740:2009 + A1: 2016

TABEL 1.1 TOEGEPASTE NORMEN

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in respectievelijk § 2.2.3 en § 3.4.

1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", waarvoor Ecoreest B.V. Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform SIKB protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen" en SIKB protocol 2002 "Het



nemen van grondwatermonsters”, waarbij de werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers.

Het certificaatnummer is K96988/01, en de certificerende instelling is KIWA te Rijswijk.

In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsaspecten opgenomen voor de uitvoering van het veldwerk.

Aspect onderzoek	Toegepaste protocol	Erkend veldmedewerker
Uitvoering monsterneming grond	SIKB protocol 2001	Dhr. W. Aasman
Uitvoering monsterneming grondwater	SIKB protocol 2002	Dhr. J. Kemper

TABEL 1.2. ERKENDE VELDWERKERS

Eventuele afwijkingen op de normen en protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 2.2.3 en § 3.4.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website:

<https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu/>

1.3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I en W.

De monsterconservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

Eurofins Analytico B.V. is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L010. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 6.

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering van de analyses naar voren zijn gekomen, zijn beschreven in § 4.1.1.

1.4 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en wordt een samenvatting van de relevante informatie uit het vooronderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven, gevolgd door de toetsing van de analyseresultaten in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.



2. VOORONDERZOEK (NEN 5725: 2017)

2.1 ALGEMEEN

Vooronderzoek is de basis voor werkzaamheden die een uitspraak vereisen over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd.

2.2 SYSTEMATIEK MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

Afhankelijk van de aanleiding voor het verrichten van het vooronderzoek (Stap 1) moet antwoord verkregen worden op een aantal in de NEN 5725:2017 geformuleerde onderzoeksvragen (stap 2). Indien naar deskundigheid van de onderzoeker alle (verplichte) onderzoeksaspecten zijn behandeld en de onderzoeksvragen (zie bijlage 2) in voldoende mate zijn beantwoord, is het vooronderzoek afgerond en worden conclusies getrokken en een hypothese opgesteld.

2.3 STAP 1 BIJ HET UITVOEREN VAN MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

De eerste stap in het vooronderzoek is het vaststellen van de aanleiding voor vooronderzoek. Hieruit volgt tevens een eenduidige afbakening van het geografisch gebied (de onderzoekslocatie). In de norm voor vooronderzoek zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor onderhavig vooronderzoek is de volgende aanleiding geformuleerd:

A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1

2.4 STAP 2 BIJ HET UITVOEREN VAN MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

Alle voor het vooronderzoek relevante en beschikbare informatie die nodig zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen zijn verzameld door de onderzoeker.

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								



Onderzoeksaspecten	Aanleidingen tot vooronderzoek
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd	
0 Optioneel	

TABEL 2.1 ONDERZOEKSASPECTEN MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK

De resultaten van het vooronderzoek zijn uitgebreid beschreven in bijlage 2. De bijzonderheden die naar voren komen uit het vooronderzoek zijn samenvattend beschreven in hoofdstuk 2.5.

2.5 SAMENVATTING VOORONDERZOEK

Na het raadplegen van de verschillende bronnen zijn er voldoende gegevens bekend om antwoord te geven op de geformuleerde onderzoeksvragen.

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Wolvegasterweg te Oudeschoot, kadastraal bekend als gemeente Knijpe, sectie C, perceelnummer 5088. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 2.750 m².

De locatie bestaat uit een braakliggend terrein. In het verleden is er aan de noordzijde van de locatie een boerderij met schuur en mestopslag aanwezig geweest.

Door van der Poel Consult B.V. is de locatie in 2009 / 2010 onderzocht. Eindconclusie van deze onderzoeken was dat er ter plaatse van voormalig monsterpunt 10 een interventiewaarde overschrijding aan de parameter lood is aangetoond. Het betrof een verontreiniging in de bovengrond van geringe omvang. Voor een uitgebreide weergave van deze onderzoeken verwijzen wij naar bijlage 2.1.

Uit informatie van de gemeente Heerenveen komt behoudens de onderzoeken uitgevoerd door Van der Poel Consult B.V. naar voren dat er ter plaatse de Marktweg / Wolvegasterweg t.b.v. wegconstructie door Oranjewoud (rapportnr. 16546-100576, d.d. 26 februari 2001) een verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd. Uit de resultaten in het bodeminformatie systeem van de gemeente blijkt dat er plaatselijk licht verhoogde gehalten zijn gemeten. Er was geen indicatie voor een geval van bodemverontreiniging. Het onderzoek is fysiek niet aanwezig (meer) bij de gemeente. Verder is er geen bodem relevante informatie beschikbaar.

Tijdens de terreininspectie d.d. 16 augustus 2019 blijkt het volgende; De locatie is onverhard en bestaat uit braakliggend terrein. Op de locatie bevindt zich een depot grond (foto 1) met een omvang van circa 9 x 9 x 1,5 meter. De bewoner van Wolvegasterweg huisnummer 22 vertelde dat het depot afkomstig is van graafwerkzaamheden ten behoeve van de recente sloop van woning nummer 24. Verder zijn er tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen verdachte locaties / waarnemingen gedaan. Het depot maakt geen onderdeel uit van de scope van onderhavig onderzoek.

Voor de uitgebreide weergave van het vooronderzoek verwijzen wij naar bijlage 2.1.



3. CONCLUSIE VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSHYPOTHESE

Uit het vooronderzoek volgt de hypothese voor het verkennend bodemonderzoek.

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is het onderzoek met betrekking tot de verdachte locatie (deellocatie A; ter plaatse van monsterpunt 10 uit voormalige onderzoeken) uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.3. Het betreffende deel van het onderzoeksterrein is beschouwd als een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern. De locatie is beschouwd als verdacht voor de aanwezigheid van lood.

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is het onderzoek (deellocatie B; overig terrein) uitgevoerd conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.1. Het onderzoeksterrein is beschouwd als een onverdachte locatie.

3.1 VOLLEDIGHEID EN BETROUWBAARHEID VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek beschouwen wij als volledig, aangezien er voldoende relevante gegevens aanwezig zijn en er antwoordt kan worden gegeven op de onderzoeksvragen. Gezien het feit dat de gegevens, verstrekt door de verscheidene bronnen, in voldoende mate overeenkomen met elkaar en met de aangetroffen situatie ten tijde van de terreininspectie, achten wij het vooronderzoek tevens betrouwbaar.

3.2 AFWIJKEN VOORONDERZOEK

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2017 naar voren gekomen.



4. VELDWERKZAAMHEDEN

4.1 WERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn hierna beschreven, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

4.2 UITVOERING WERKZAAMHEDEN

Het veldwerk is op 16 augustus 2019 uitgevoerd en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

Deellocatie A; ter plaatse van en rondom mp. 10:

- het plaatsen van 5 boringen tot 1,0 m-mv (nrs. 5 t/m 9);
- het plaatsen van 1 boring met peilbuis* ten behoeve van het grondwateronderzoek (nr. 1, grondwaterstand 2,4 m-mv, filterdiepte 3,0 – 4,0 m-mv).

Deellocatie B; overig terrein:

- het plaatsen van 10 boringen tot 0,5 m-mv (nrs. 10 t/m 19);
- het plaatsen van 3 boringen tot 2,0 m-mv (nrs. 2, 3 en 4);

* De peilbuis van deellocatie A is tevens representatief beschouwd voor deellocatie B. Het grondwater is bemonsterd op 29 augustus 2019.

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen, die zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 1.2 is een situatieschets van het terrein opgenomen met daarop aangegeven de ligging van de monsterpunten.

4.3 UITVOERING WERKZAAMHEDEN GRONDWATER

Op basis van de NEN 5744 zijn bij de monsternamen van grondwater de volgende metingen uitgevoerd:

- Geleidingsvermogen (EGV of Ec); bij monsternamen mag dit maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Indien het geleidingsvermogen (zie bovenstaand) constant is, is een NTU-waarde (troebelheid) van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analysesresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad (pH) wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

In onderstaande tabel zijn de resultaten van de bij de monsternamen in het veld uitgevoerde grondwatermetingen weergegeven.

Grondwaterbemonstering		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,12 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 320 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 320 (µS/cm)	Voldoet
-	Troebelheid 680 (ntu)	Troebel

TABEL 4.1 GRONDWATERBEMONSTERING NEN5744

Het geleidingsvermogen bleek voldoende constant om over te gaan tot bemonstering. Het grondwater is echter beschouwd als troebel, bij de beoordeling van de analyses dient te worden vastgesteld of dit van invloed is geweest op het resultaat.



4.4 BODEMOPBOUW

De bodem van de locatie is als volgt samen te vatten:

De bodem van de locatie bestaat tot circa 3,0 m-mv uit zand, zwak siltig, zwak tot matig humeus. Vanaf 3,0 m-mv bestaat de bodem bij monsterpunt 1 uit leem, zwak zandig. Boring 4 heeft vanaf circa 1,0 m-mv een bijmenging met brokken leem en monsterpunt 7 heeft vanaf 0,5 m-mv een zwakke bijmenging met grind.

Het grondwaterniveau is tijdens de monsternamen van het grondwater vastgesteld op een diepte van 2,7 m-mv.

4.5 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden. Er zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

4.6 AFWIJKINGEN

4.6.1 Afwijkingen protocollen

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de geldende SIKB protocollen 2001 en 2002 naar voren gekomen.

4.6.2 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009/A1:2016 naar voren gekomen.



5. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

5.1 ANALYSEMONSTERS

De volgende monsters zijn geanalyseerd:

Deellocatie	Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
A	Mp. 1	0,0 – 0,5	bovengrond ter plaatse van voormalig mp. 10	Lood, organische stof en lutum
	Mp. 5 t/m 9	0,0 – 0,5	bovengrond rondom voormalig mp. 10	Lood, organische stof en lutum
B	Mp. 2 , 3, 4 en 10 t/m 13	0,0 – 0,5	bovengrond	Standaardpakket bodem
	Mp. 14 t/m 19	0,0 – 0,5	bovengrond	Standaardpakket bodem
	Mp. 2 t/m 4	0,5 – 2,0	ondergrond	Standaardpakket bodem
Deellocatie	Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	Motivatie	Analyse
A en B	Pb. 1	3,0 – 4,0	grondwater	Standaardpakket grondwater

TABEL 5.1 ANALYSEMONSTERS

Analysemonsters zijn in het laboratorium voorbehandeld conform de eisen, opgesteld in het AS 3000 (Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek).

Het analysepakket “standaardpakket bodem” bestaat uit de paramaters droge stof, lutum en organische stof, zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie GC (C10-C40).

Het analysepakket “standaardpakket water” bestaat uit de paramaters zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), vluchtige organische chloorhoudende oplosmiddelen (VoCl) en minerale olie GC (C10-C40). De zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EGV) zijn in het veld bepaald bij monsterneming.

5.2 AFWIJKINGEN LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

5.3 TOETSING ANALYSERESULTATEN

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de toetsmodules T12 en T13 zijn gehanteerd.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Circulaire bodemsanering 2013. Hierin zijn voor de meeste gangbare parameters verwaarloosbare risiconiveaus (achtergrondwaarden, en voor grondwater streefwaarden) en maximaal toelaatbare risiconiveaus (interventiewaarden) weergegeven.

Deze verwaarloosbare en maximaal toelaatbare risiconiveaus (Achtergrond- of Streefwaarden, respectievelijk Interventiewaarden) zijn berekend met behulp van onder meer (eco)toxicologische gegevens, en hebben betrekking op de vastgestelde Nederlandse Standaardbodem, met een organische stofgehalte van 10% en een lutumgehalte van 25 %.



De toetsing van gehalten aan onder andere PAK, minerale olie en zware metalen in grond is afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten, die meestal afwijken van de gehalten in de vastgestelde Standaardbodem. Bij de BoToVa-toetsing wordt daarom, per stof, het gemeten gehalte omgerekend naar een gestandaardiseerd gehalte. Deze gestandaardiseerde gehalten worden vervolgens getoetst aan de standaard toetsingswaarden, die in bijlage 5 zijn weergegeven.

De getoetste analyseresultaten van de grond en het grondwater zijn weergegeven in de tabellen in de navolgende paragrafen. Onder de tabellen wordt de interpretatie van de toetsuitslag besproken. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De betekenis van de toetsingswaarden en de wijze van weergave staan vermeld in navolgend overzicht:

Concentratieniveau	Betekenis	Weergave tabellen	Weergave bijlage 5
≤ AW-waarde of S-waarde (of < detectiegrens)	Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde of streefwaarde gemeten		-
> AW-waarde of S-waarde	Lichte verhoging gemeten		*
> I-waarde	Sterke verhoging gemeten		***
Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7)			(v)
AW-waarde of S-waarde is lager dan de niet verhoogde rapportagegrens			(-)

TABEL 5.2 WEERGAVE CONCENTRATIENIVEAUS EN TOETSUITSLAG

5.4 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GROND

Deellocatie	Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Toetsing	Indicatieve toetsing RBk
A	Mp. 1	0,0 – 0,5	bovengrond ter plaatse van voormalig mp. 10	-	-
	Mp. 5 t/m 9	0,0 – 0,5	bovengrond rondom voormalig mp. 10	-	-
B	Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13	0,0 – 0,5	bovengrond	-	Altijd toepasbaar
	Mp. 14 t/m 19	0,0 – 0,5	bovengrond	lood	wonen
	Mp. 2 t/m 4	0,5 – 2,0	ondergrond	lood	wonen

TABEL 5.3 ANALYSERESULTATEN GROND EN TOETSING

Uit tabel 5.3 blijkt dat er ter plaatse van deellocatie B in het bovengrond mengmonster van de monsterpunten 14 t/m 19 en in het ondergrond mengmonster van de monsterpunten 2 t/m 4 het lood gehalte de achtergrondwaarde overschrijdt. Verder zijn er in de grondmonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen.

Het sterk verhoogde lood gehalte ter plaatse van monsterpunt 10 zoals gemeten in 2009 / 2010 ter plaatse van deellocatie A is niet bevestigd. Ook direct rond voormalig monsterpunt 10 (huidige monsterpunten 5 t/m 9) is geen verhoogde gehalte aan lood gemeten. Verder onderzoek naar lood rondom voormalig monsterpunt 10 wordt gelet op de resultaten van onderhavig bodemonderzoek niet noodzakelijk geacht.

Gelet op de aard en concentratie van de aangetoonde verhogingen in relatie tot de onderzoeksdoelstelling, achten wij een nader grondonderzoek niet van meerwaarde.



Indicatieve toetsing RBk:

De monsters zijn indicatief getoetst aan RBk (zie tabel 5.3). De toetsing is indicatief omdat het onderzoek niet is uitgevoerd als partijkeuring conform Besluit bodemkwaliteit.

5.5 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GRONDWATER

Deellocatie	Grondwater-monster	Filterstelling (m-mv)	Motivatie	Toetsing
A en B	Pb. 1	3,0 – 4,0	grondwater	barium, nikkel, lood en zink

TABEL 5.4. ANALYSERESULTATEN GRONDWATER EN TOETSING

Uit tabel 5.4 blijkt dat in het grondwater de gehalten barium, nikkel, lood en zink de streefwaarden overschrijden.

Het barium gehalte is waarschijnlijk een gevolg van (fluctuerende) van nature verhoogde achtergrondconcentraties, die vaker voorkomen in de regio. De licht verhoogde gehalten aan nikkel, lood en zink zijn hoogstwaarschijnlijk een gevolg van een van nature verhoogde achtergrondconcentratie en/of het jarenlange agrarisch gebruik van de locatie.

Verder zijn er in het grondwatermonster geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen. Daar geen organische parameters in verhoogde mate zijn gemeten wordt geconcludeerd dat de troebelheid van het grondwater (verhoogde NTU waarde) niet van invloed is geweest op de analyse resultaten.



6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

6.1 SAMENVATTING

In opdracht van Fries Bouw is door Van der Poel BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Wolvegasterweg ongenummerd te Oudeschoot.

Aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van 10 woningen ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen over de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein.

Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (wonen).

Vooronderzoek

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Wolvegasterweg te Oudeschoot, kadastraal bekend als gemeente Knijpe, sectie C, perceelnummer 5088. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 2.750 m². Door van der Poel Consult B.V. is de locatie in 2009 / 2010 onderzocht. Eindconclusie van de onderzoeken destijds was dat er ter plaatse van monsterpunt 10 een interventiewaarde overschrijding van de parameter lood is aangetoond. Het betrof een verontreiniging van geringe omvang. Uit waarnemingen gedaan tijdens de terreininspectie d.d. 16 augustus 2019 komt naar voren dat er zich op de locatie een depot grond bevindt (foto 1) van een omvang van circa 9 x 9 x 1,5 meter. De bewoner van huisnummer 22 vertelde dat het depot afkomstig is van de sloop van woning nummer 24. Verder zijn er tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen verdachte locaties / waarnemingen gedaan.

Veldwerkzaamheden

Uit de veldwerkzaamheden blijkt dat de bodem van de onderzochte locatie opgebouwd is uit zand, matig fijn, zwak siltig. Het grondwaterniveau is tijdens het onderzoek vastgesteld op 2,7 m-mv.

Tijdens het veldwerk zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Grond:

In de boven- en ondergrond van deellocatie B (overig terrein) overschrijdt het lood gehalte de achtergrondwaarde. Ter plaatse van en rondom voormalig monsterpunt 10 zijn geen verhoogde waarden aan lood gemeten.

Indicatieve toetsing RBk:

De monsters zijn indicatief getoetst aan RBk (zie tabel 5.3). De toetsing is indicatief omdat het onderzoek niet is uitgevoerd als partijkeuring conform Besluit bodemkwaliteit.

Grondwater:

In het grondwater overschrijden de gehalten barium, nikkel, lood en zink de streefwaarden.



6.2 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat ter plaatse van het overige terrein (deellocatie B) in de boven- en ondergrond en in het grondwater overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden uit de Wet bodembescherming zijn aangetoond. Ter plaatse van deellocatie A (loodverontreiniging ter plaatse van voormalig monsterpunt 10) zijn geen verhogingen aan lood gemeten.

De onderzoekshypothese, zijnde een verdachte locatie voor het voorkomen van lood ter plaatse van voormalige monsterpunt 10 (deellocatie A) wordt gelet op het niet aantonen van verhoogde waarden aan lood in de grond verworpen. Opgemerkt wordt dat de streefwaarde voor lood in het grondwater wel wordt overschreden.

De onderzoekshypothese ter plaatse van deellocatie B (overig terrein) zijnde een onverdachte locatie, wordt gelet op de verschillende licht verhoogd gemeten waarden in de grond en het grondwater verworpen.

Gezien de aard en de concentraties van de aangetoonde parameters in relatie tot de bestemming van het terrein, concluderen wij dat verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu op basis van de aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit, niet te verwachten zijn. De resultaten van het onderzoek vormen dan ook geen aanleiding tot nader onderzoek en zijn geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de bestemming van het terrein.

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek, kunt u contact opnemen met ons bureau.

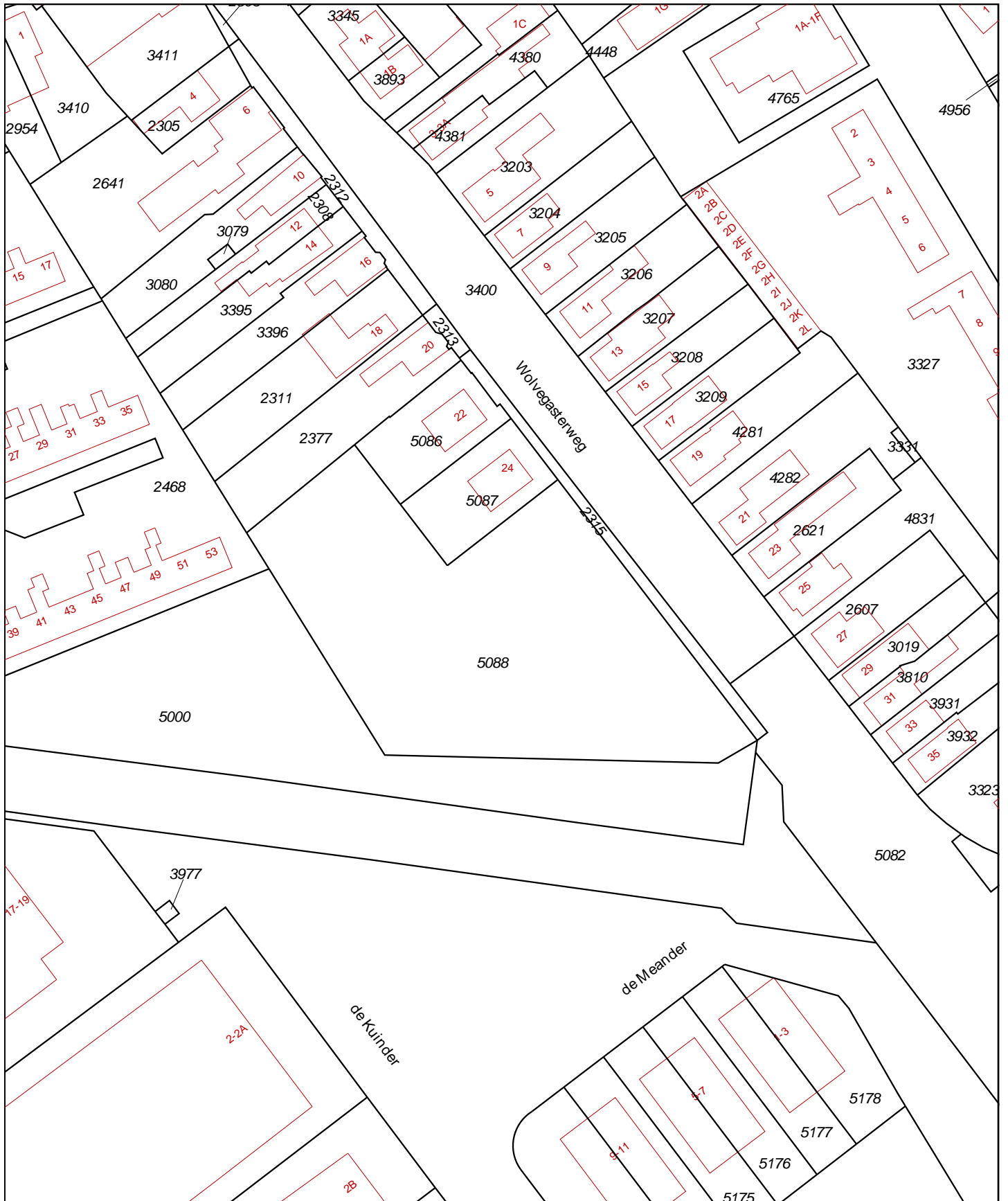
Van der Poel BV


Dhr. J.R.W. Staal

BIJLAGE 1



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu



<p>12345 25</p> <ul style="list-style-type: none"> — Vastgestelde kadastrale grens — Voorlopige kadastrale grens — Administratieve kadastrale grens — Bebouwing — Overige topografie <p>Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 23 juli 2019 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Schaal 1:1000</p> <p>Kadastrale gemeente Knijpe Sectie C Perceel 5088</p>	
---	--	---

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.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object Knijpe C 5088
CC-BY Kadaster.



<p>BEBOUWING</p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN</p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN</p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE</p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK</p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitwekerij e boomwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p>OVERIGE SYMBOLEN</p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren</p> <p>a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer</p> <p>a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine</p> <p>a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal</p> <p>a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis</p> <p>a paal b grenspunt c boom</p> <p>a schietbaan b afrastrering c hoogspanningsleiding met mast d muur e geluidswering</p>
--	---	--

Projectnummer: 180479

Locatie: Wolvegasterweg ong. te Oudeschoot

Datum: 16 augustus 2019

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:



Foto 7:



Foto 8:



BIJLAGE 2



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

VOORONDERZOEK NEN 5725:2017

Bijlage 2

Stap 1	Aanleiding voor het vooronderzoek
Bepaal de aanleiding voor het vooronderzoek	A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens paragraaf 6.2.1

Stap 2; te behandelen onderzoeks-aspecten per aanleiding		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

Voor de bovenstaand vermelde mogelijke aanleidingen voor het vooronderzoek zijn onderzoeksvragen opgesteld, die gemotiveerd moeten worden beantwoord op basis van de resultaten van het vooronderzoek. Op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen kan vervolgens de onderzoekshypothese en -strategie worden bepaald.

In de navolgende tabel zijn de onderzoeksvragen weergegeven voor Aanleiding A (opstellen onderzoekshypothese voor bodemonderzoek). De verplichte onderzoeksvragen zijn vetgedrukt weergegeven.



Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie	
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	Adres:	Wolvegasterweg ong. te Oudeschoot
	Kadastrale aanduiding:	Knijpe, sectie C, perceelnr. 5088
	Te onderzoeken terreindeel (info opdrachtgever):	Voorgenomen nieuwbouw woningen circa 2.750 m ²
	Begrenzing onderzoekslocatie aangegeven op:	Bijlage 1.2
	Afbakening onderzoekslocatie voldoende?	Ja
Eigendomssituatie	½ Dhr. J. Brandenburg , ½ Dhr. S. Brandenburg	
Rechthebbenden	-	
Publiekrechtelijke beperkingen	Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke en kadastrale registratie.	
Bouwjaar bebouwing op locatie (Kadaster BAG)	De locatie is volgens de gegevens van BAG-viewer onbebouwd.	
Historie o.b.v. oude kaarten (Topotijdreis)	Uit kaartmateriaal van topotijdreis.nl blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie (voor zover zichtbaar op het beschikbare kaartmateriaal) geen sprake is geweest van bebouwing op de locatie. De locatie is in gebruik geweest als agrarisch terrein en later grasveld in een woonwijk.	
Archief Van der Poel B.V.	<p>Door Van der Poel Consult BV is d.d. januari / februari 2009 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op onderhavige locatie (rapportnummer 2.901.006). De aanleiding was de voorgenomen nieuwbouw van 12 woningen ter plaatse. Uit de analysesresultaten bleek dat in de bovengrond van de monsterpunten 3 t/m 10 het lood gehalte de tussenwaarde overschreed. Verder overschreed het zink gehalte de achtergrondwaarde. Tevens zijn op het overige terrein achtergrondwaarde overschrijdingen in de bovengrond gemeten van het lood gehalte. Het barium en lood gehalte overschreed in het grondwater de streefwaarden. Besloten is de monsterpunten 3 t/m 10 i.v.m. de tussenwaarde overschrijding van het lood gehalte separaat te laten analyseren op de parameter lood (rapportnummer 2.901.ao.006 d.d. 13 maart 2009). Uit de resultaten bleek dat ter plaatse van monsterpunt 10 het lood gehalte de interventiewaarde overschrijdt. Geadviseerd is om in een tweede fase te bepalen wat de aard en omvang van de verontreiniging rondom monsterpunt 10 met lood is. In het aanvullende onderzoek fase II (rapportnummer 2.901.ao.006 fase II) zijn 4 boringen (monsterpunten 20 t/m 23) tot 1,5 m-mv geplaatst rond monsterpunt 10. Monsterpunt 10 is herplaatst. Uit de resultaten is naar voren gekomen dat ter plaatse van de monsterpunten 21 en 22 de achtergrondwaarde nog wordt overschreden. Ter plaatse van de boringen 20 en 23 en in de diepere bodemlaag (1,0-1,5 m-mv) wordt de achtergrondwaarde niet meer overschreden. Geconcludeerd wordt dat de grond ter plaatse van monsterpunt 10 verontreinigd is met lood. Ter plaatse wordt de interventiewaarde overschreden. Rondom en dieper wordt de interventiewaarde niet meer overschreden. De omvang van de verontreiniging is beperkt. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.</p>	
Gemeente Heerenveen	Naast het verkennend- en nader onderzoek uitgevoerd door Van der Poel Milieu B.V. rapportnr. 2.901.006, is er een bodemonderzoek uitgevoerd op de Marktweg / Wolvegasterweg t.b.v.	



	wegconstructie door Oranjewoud (rapportnr. 16546-100576, d.d. 26 februari 2001). Uit de resultaten in het bodeminformatie systeem van de gemeente blijkt dat plaatselijk licht verhoogde gehalten zijn gemeten. Er was geen indicatie voor een geval van bodemverontreiniging. Het onderzoek is fysiek niet aanwezig (meer) bij de gemeente. Verder is er geen bodem relevante informatie beschikbaar.		
Bodemloket + friesland.nazca4U.nl	Rapportages Van der Poel Consult B.V.		
Terreininspectie	D.d. 16 augustus 2019; De onderzoekslocatie bestaat uit een stuk braak liggend terrein bij een woonwijk. De locatie is geheel onverhard. Op de locatie bevindt zich een depot grond (foto 1) van een omvang van circa 9x9x1,5 meter. De bewoner van Wolvegasterweg huisnummer 22 vertelde dat het depot afkomstig is van graafwerkzaamheden in het kader van de sloop van woning nummer 24. Verder zijn er tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen verdachte locaties / waarnemingen gedaan.		
Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden?	Ja		
	Informatiebron	Locatie en verdacht aspect	Verdachte parameter
	Van der Poel Consult B.V.	monsterpunt 10 (onderzoek 2.901.006)	lood
Is de bodem asbestverdacht?	Nee, tijdens de terreininspectie en de boorwerkzaamheden zijn geen asbest verdachte waarnemingen gedaan.		
Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	De locatie is op de bodemfunctieklasse kaart van de gemeente Heerenveen ingedeeld in de klasse Wonen op de ontgravingskaart boven – en ondergrond is de locatie tevens ingedeeld in de klasse Wonen.		

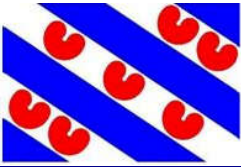


Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie		
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich? (aangeven op locatieoverzicht)	Bodemopbouw (bron: TNO) Het maaiveldniveau ligt op de onderzoekslocatie rond NAP. Direct onder het maaiveld is de Slecht Doorlatende Deklaag aanwezig. Deze bestaat uit een afwisseling van klei-, veen- en zandlagen. De deklaag bestaat uit de volgende stratigrafische eenheden: de Westland Formatie, de Formatie van Twente, de Eem Formatie, de Formatie van Drenthe, de Formatie van Eindhoven en het bovenste deel van de Formatie van Urk. De dikte van de deklaag bedraagt circa 14 meter.		
	Richting grondwaterstroming, te verwachten grondwaterstand (bron: TNO) Uit de isohypsen van het grondwater in het Eerste Watervoerend Pakket blijkt, dat het diepe grondwater in westelijke richting stroomt. Door de plaatselijke aanwezigheid van oppervlaktewater en grondwaterbronningen en variaties in maaiveldniveau kan de stromingsrichting van het freatische grondwater hiervan afwijken.		
	Fysisch afwijkende/bodemvreemde lagen: Nee		
Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?	Bron Nee	Locatie	Verdachte parameter
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?	Vermoeden bodemverontreiniging op de locatie; Ja, ter plaatse van monsterpunt 10 (onderzoek 2009 / 2010) wordt een verontreiniging met de parameter lood verwacht in de bovengrond. Uit de aanvullende onderzoeken blijkt dat het zou gaan om een verontreiniging van geringe omvang.		
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?	Nee, de locatie wordt onderzocht naar aanleiding van de voorgenomen nieuwbouw. De geldigheid van de voorgaande rapporten is verstreken (max. 5 jaar).		
Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?	Zie paragraaf 2.8		



De voor het vooronderzoek relevante bronnen zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

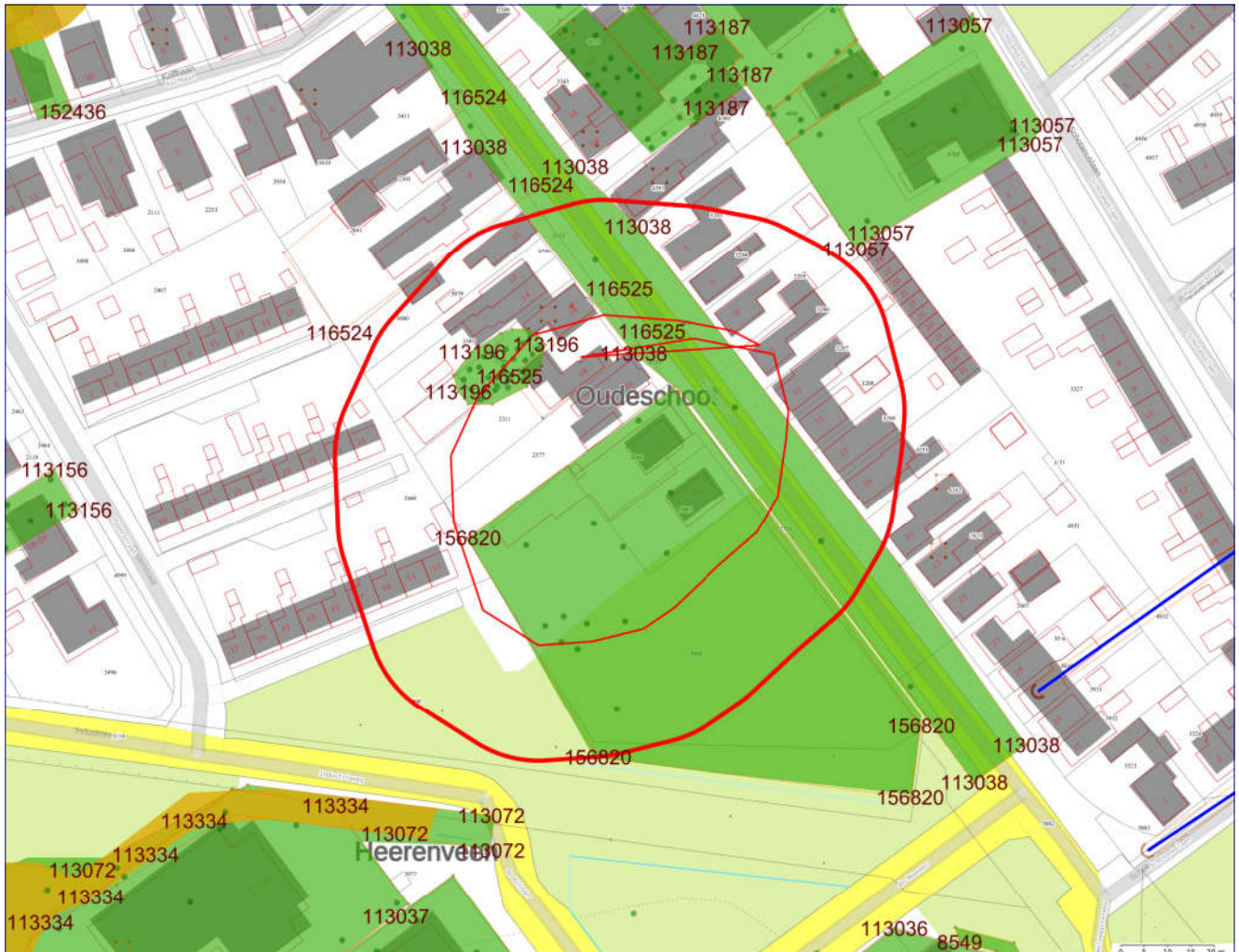
Bron vooronderzoek	Specificatie van de bron	Bron geraadpleegd	Datum Raadplegen bron	Informatie Beschikbaar
Opdrachtgever	Fries Bouw	JA	22 juli 2019	JA
Eigenaar	Via opdrachtgever	-	-	-
Gemeente	Heerenveen	JA	22 juli 2019	JA
Terreininspectie	Dhr. W. Westbroek	JA	16 augustus 2019	JA
Kadaster	http://www.kadaster.nl/	JA	22 juli 2019	JA
Kadaster BAG viewer	http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/	JA	22 juli 2019	JA
Google Maps	http://maps.google.nl/	JA	22 juli 2019	JA
Bodemkwaliteitskaart	https://www.heerenveen.nl	JA	22 juli 2019	JA
Bodeminformatie	http://www.bodemloket.nl	JA	22 juli 2019	JA
Bodeminformatie provincie	https://friesland.nazca4u.nl/Bodem	JA	22 juli 2019	JA
Bodemopbouw	TNO	JA	22 juli 2019	JA
Historie van de locatie	http://topotijdreis.nl	JA	22 juli 2019	JA
KLIC	http://www.klic.nl	JA	12 augustus 2019	JA



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Bodeminformatie

180479 Oudeschoot



	Getoonde informatie in rapportage		Zorgmaatregel
	25-meter contour		Slootdempingen
	Locatie-ID		Locaties
	Onderzoek vlak		Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks
	Verontreinigingscontour		Boringen
	Saneringscontour		



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Toelichting

Deze rapportage is automatisch tot stand gekomen. De informatie is afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Provincie Fryslân en de Friese gemeenten.

Voor het grondgebied van de gemeente Leeuwarden is alleen informatie opgenomen over waterbodemonverontreiniging. Om volledige informatie te krijgen over de bodemkwaliteit in de gemeente Leeuwarden dient u zich te richten tot deze gemeente.

Alle in deze rapportage geraadpleegde informatiebronnen zijn in juli 2009 samengevoegd in één centrale database. Hierbij is geen inhoudelijke herbeoordeling van de samengevoegde informatie op de locaties uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit rapport nog stuiten op onduidelijkheden, dan kunt u contact opnemen met de betreffende gemeente waarin deze locatie ligt. Als het noodzakelijk is om een herbeoordeling uit te voeren van de locatie en eventueel omliggende locaties, dan zal de betreffende gemeente het dossier met eventuele aanvullende informatie opnieuw beoordelen en u voorzien van een nieuwe rapportage.

Beoordeling en advies

Deze rapportage geeft inzicht of in het kader van de saneringsregeling van de Wet bodembescherming nog acties ondernomen moeten worden binnen de opgegeven contour. De rapportage geeft antwoorden op de volgende vragen.

Is er bodeminformatie op het opgegeven adres geregistreerd?

Is er bodeminformatie binnen de opgegeven contour bekend?

Zo ja:

Wat is de kans op aanwezigheid van bodemonverontreiniging dan wel de ernst van de geconstateerde verontreiniging?

Welke vervolg actie is nodig of wordt geadviseerd?

Indien antwoord op deze vragen ontbreekt kunt u zelf aan de hand van eventueel beschikbare informatie van bodembedreigende activiteiten en onderzoekssamenvattingen een eigen oordeel vormen. Mocht u behoefte hebben aan een bevestiging van uw oordeel neem dan contact op met de betreffende gemeente.

Nadere informatie over de Wet bodembescherming, de geraadpleegde informatie bronnen en gebruikte termen treft u aan in de bijlage van dit rapport.

Disclaimer

De bodeminformatie is met zorg ingevoerd. Toch kan het voorkomen dat deze informatie verouderd is, onvolledig is of onjuistheden bevat. De Provincie Fryslân en de Friese gemeenten achten zich niet aansprakelijk voor enigerlei schade die het directe of indirecte gevolg is van of in verband staat met het gebruik van deze informatie. U helpt de provincie en de gemeenten door eventuele geconstateerde fouten of gebreken te melden.

Leeswijzer

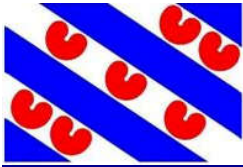
Met het plaatje op bladzijde 1 kunt u in één oogopslag zien wat voor relevante bodeminformatie aanwezig is:

- groen geeft aan dat er onderzoek is uitgevoerd;
- okergeel geeft aan dat er een verontreiniging zit
- bruin geeft aan dat er een sanering heeft plaatsgevonden
- zwart geeft aan de plekken waarop een zorgmaatregel (ook kadastraal geregistreerd) van toepassing is
- oranje lijnen geven de locatiecontour aan; kleine vierkantjes geven aan dat er gegevens over bedrijfsactiviteit aanwezig zijn
- blauwe lijnen geven de plek aan van slootdempingen of (tram en spoor)traces
- donkergroene punten geven aan waar boringen zijn gezet
- rode driehoekjes geven aan waar tanks zitten of hebben gezeten.

Het lange nummer verwijst naar een locatie-ID waaronder u nadere informatie kunt vinden in deze rapportage.

In het hoofdstuk Samenvatting bodeminformatie is de informatie over locaties, onderzoeken en tanks opgenomen welke (grafisch) binnen de opgegeven contour vallen.

Voor de gedetailleerde informatie behorende bij een locatie wordt u verwezen naar het hoofdstuk Aanvullende bodeminformatie.



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Locaties (overlap met contour)

LOC. ID	Naam	Beoordeling Wbb	Vervolgactie Wbb
113038	HEER, Marktweg - Wolvegasterweg, wegreconstructieft		voldoende onderzocht
113196	OUSC, Wolvegasterweg 16		voldoende onderzocht
156820	OUSC, Wolvegasterweg 22	Potentieel Ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	opstellen SP
116525	OUSC, Wolvegasterweg 18	potentieel spoed	Uitvoeren historisch onderzoek

Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Loc. ID	Naam+datum onderzoek	Rapportnummer	Onderzoeksbureau
113038	Verkendend onderzoek NEN 5740: 26-2-2001	16546-100576	Oranjewoud
113196	Saneringsplan: 31-3-1999		
113196	Nader onderzoek: 31-3-1999	981145	
156820	Verkendend Onderzoek: 20-07-2010	2.901ao.006	Van der Poel Milieu B.V.
156820	avr (aanvullend rapport) 13-03-2009	2.901ao.006	Van der Poel Milieu B.V.

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar

Aanvullende bodeminformatie

113038 HEER, Marktweg - Wolvegasterweg, wegreconstructieft

Locatiecode	FR007400613
Straat	MARKTWEG
Huisnummer	9999
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	
Plaats	HEERENVEEN
Gemeente	Heerenveen (0074)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennd onderzoek NEN 5740: 26-2-2001

Rapportnummer	16546-100576
Datum rapport	26-02-2001
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Aanleiding	Civieltechnisch
Conclusie	Vervolg Nee
Opmerkingen	<p>Analyse Bovengrond: M3: licht verhoogde gehalten Cu. M4: licht verhoogde gehalten: Pb, Min. olie en PAK. Ondergrond: geen verhoogde gehalten gemeten. Grondwater: geen verhoogde gehalten gemeten.</p> <p>Archief gemeente: FR0074-0223 Refs: 99.02498, heer, Marktweg - Wolvegasterweg, wegreconstructie, 0403-02 313 Refs: 01.00563, 99.02498, 16546-100576, 26-02-2001, Marktweg - Wolvegasterweg, wegreconstructie</p> <p>Zintuigelijk Ter plaatse van boringen 16, 19, 21 en 22 bovengrond puin. Boring 22: kooltjes.</p> <p>Prioriteit Grond niet multifunctioneel toepasbaar. grond buiten locatie niet zondermeer toepasbaar.</p> <p>Opmerking</p>

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

113196 OUSC, Wolvegasterweg 16

Locatiecode	FR007400771
Straat	Wolvegasterweg
Huisnummer	16
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	8451CL
Plaats	OUDESCHOOT
Gemeente	Heerenveen (0074)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Beoordeling Wbb	ernstig, geen spoed
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgartie is nodig of wordt geadviseerd?	voldoende onderzocht

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Nader onderzoek: 31-3-1999

Rapportnummer	981145
Datum rapport	31-03-1999
Onderzoeksbureau	
Aanleiding	Voorgaand
Conclusie	Vervolg ja, saneringsplan
Opmerkingen	Analyse Bovengrond: niet bemonsterd. Ondergrond: (2,5 - 3 m-mv) klein deel vd bodem tpv beide opslagtanks is licht tot sterk verontreinigd met min olie, m n bij tank I. Bij tank II geen verhoogde oliegehalten aangetr* Archief gemeente: FR0074-0441 Refs: 95.02110, heer, Wolvegasterweg 16, 0620-01 676 Refs: 95.02110, 981145, 31-03-1999, Wolvegasterweg 16 Zintuigelijk Verharding door tegels en klinkers. Zintuigelijk olie aangetroffen bij B14, B15 en B17 (ondergrond (2,5 - 3 m-mv) tank I). Prioriteit Bij tank I ca 1 m3 interventiegrond en ca 3,5 m3 streefwaarde grond. Grondwaterverontreiniging: 10 m3. Opmerking Geen saneringsnoodzaak.

Saneringsplan: 31-3-1999

Rapportnummer	
Datum rapport	31-03-1999
Onderzoeksbureau	
Aanleiding	Voorgaand
Conclusie	Vervolg ja, sanering
Opmerkingen	Analyse - Archief gemeente: FR0074-0441 Refs: 95.02110, heer, Wolvegasterweg 16, 0620-02 684 Refs: 95.02110, Rapportnr onbekend, 31-03-1999, Wolvegasterweg 16 Zintuigelijk



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

-
Prioriteit

Doel van de sanering is om de multifunctionaliteit van de bodem te herstellen. Gezien de geringe omvang van de verontreinigde grond (3,5 m3 in grondpakket 2,3 - 2,8 m-mv) geldt geen saneringsnoodzaak, maar mevr Velkers wil beide tanks laten verwijderen.

Opmerking

Grond met oliegehalten boven streefwaarde en de tanks worden ontgraven, afgevoerd en definitief bestemt. In totaal zal 15 m3 grond en grondwater worden verwijderd, zodat geen aparte grondwatersanering hoeft plaats te vinden.

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

156820 OUSC, Wolvegasterweg 22

Locatiecode	NZ007400006
Straat	Wolvegasterweg
Huisnummer	22
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	8451CL
Plaats	OUDESCHOOT
Gemeente	Heerenveen (0074)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	
Beoordeling Wbb	Pot. ernstig, niet urgent
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	opstellen SP

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Onderzoeken bij locatie

Verkennd Onderzoek: 20-07-2010

Rapportnummer	2.901ao.006
Datum rapport	20-07-2010
Onderzoeksbureau	Van der Poel Milieu B.V.
Aanleiding	Voorgaand



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Conclusie	BG: Pb>i OG: geen verontreiniging GW: niet onderzocht Conclusie: Opstellen SP
Opmerkingen	opdrachtgever onbekend

avr (aanvullend rapport) 13-03-2009

Rapportnummer	2.901ao.006
Datum rapport	13-03-2009
Onderzoeksbureau	Van der Poel Milieu B.V.
Aanleiding	Voorgaand
Conclusie	Aanvullend onderzoek naar tussenwaarde overschrijding met lood in mengmonster van de bovengrond (2901.006 d.d. feb, 2009). Uit de uisplitsing blijkt tpv boorpunt 10 het loodgehalte sterk verhoogd te zijn. In de overige monsters is het loodgehalte
Opmerkingen	

Gebruiken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

Gegevens niet beschikbaar

116525 OUSC, Wolvegasterweg 18

Locatiecode	FR007400374
Straat	Wolvegasterweg
Huisnummer	18
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	8451CL
Plaats	OUDESCHOOT
Gemeente	Heerenveen (0074)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	benzine-service-station, NSX 420
Beoordeling Wbb	Pot. ernstig, niet urgent
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	Uitvoeren historisch onderzoek

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Onderzoeken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
benzine-service-station	420	onbekend	1937	Heden	onbekend

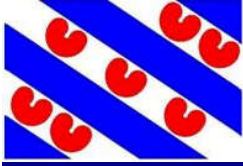
Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

benzine-service-station

Bedrijfsnaam	VELKERS,TH./AM. PETR. COMP.
UBI-omschrijving	benzine-service-station
UBI-klasse	7
Start activiteit	1937
Einde activiteit	Onbekend
Vermelding uit de bron	
Vindplaats	GA Heerenveen
Dossiernummer	H/1934-1952/375

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Gegevens niet beschikbaar



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Informatie van locaties in een straal van 25 meter rondom de locatie

Locaties (overlap met contour)

LOC. ID	Naam	Beoordeling Wbb	Vervolgactie Wbb
130657	HEER, Wolvegasterweg 16!a		Uitvoeren historisch onderzoek

Uitgevoerde onderzoeken (overlap met contour)

Gegevens niet beschikbaar

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

Type brandstof	Volume	Aanwezig	Verontreiniging geconstateerd
Benzine	3000	nee	onbekend
Benzine	6000	nee	onbekend

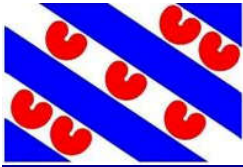
Aanvullende bodeminformatie

130657 HEER, Wolvegasterweg 16!a

Locatiecode	FR007402346
Straat	Wolvegasterweg
Huisnummer	16
Huisletter	
Toevoeging	
Postcode	8444AK
Plaats	HEERENVEEN
Gemeente	Heerenveen (0074)
Land-/ Waterbodem	Landbodem
Bedrijfsactiviteit + kans op bodemverontreiniging	benzinetank (ondergronds), NSX 237
Beoordeling Wbb	
Opgelegde beperkingen Wbb	
Welke vervolgactie is nodig of wordt geadviseerd?	Uitvoeren historisch onderzoek

Besluiten bij locatie

Gegevens niet beschikbaar



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren, Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland, Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân, Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke, Weststellingwerf en Provincie Fryslân

Onderzoeken bij locatie

Gegevens niet beschikbaar

Gebruiken bij locatie

UBI-omschrijving	NSX	Onderzocht	Start activiteit	Eind activiteit	Vervallen
stookolietank (ondergronds)	237	onbekend	Onbekend		onbekend
benzinetank (ondergronds)	237	onbekend	Onbekend	Heden	onbekend

Verontreinigingsbronnen uit het Historisch Bodembestand (HBB)

benzinetank (ondergronds)

Bedrijfsnaam	VELKERS-NIJHOLT T MV
UBI-omschrijving	benzinetank (ondergronds)
UBI-klasse	6
Start activiteit	Onbekend
Einde activiteit	Onbekend
Vermelding uit de bron	
Vindplaats	MILIEU HEERENVEEN
Dossinummer	

Nog aanwezige dan wel gesaneerde tanks

101423 benzine (3000), ,

Naam	benzine (3000), ,
Volume	3000
Type brandstof	Benzine
Tank aanwezig	nee
Wat is er met de tank gebeurd?	onbekend
Bodemverontreiniging geconstateerd?	onbekend
KIWA-certificaat aanwezig?	nee
KIWA-certificaat-nummer	

101424 benzine (6000), ,

Naam	benzine (6000), ,
Volume	6000
Type brandstof	Benzine
Tank aanwezig	nee
Wat is er met de tank gebeurd?	onbekend
Bodemverontreiniging geconstateerd?	onbekend



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

KIWA-certificaat aanwezig?

nee

KIWA-certificaat-nummer



Bijlage:

1. Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming (Wbb) schrijft voor, dat een melding moet worden gedaan aan het bevoegde gezag als men een bodemsanering of andere werkzaamheden in de verontreinigde bodem wil uitvoeren waarbij vermoed wordt dat het een bodemverontreiniging betreft groter dan 25m³ of een grondwaterverontreiniging groter dan 100m³. Op zo'n melding neemt het bevoegd gezag een 'besluit'. Ook als een sanering is uitgevoerd neemt het bevoegd gezag over het evaluatierapport een 'besluit'.

Gemeenten en de Wet bodembescherming

In de meeste gevallen worden ter voorbereiding van de uitvoering van infrastructurele werkzaamheden, woningbouw, milieuvergunningen en grondverplaatsing bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij veel van deze onderzoeken is geen bodemverontreiniging geconstateerd en bij sommige in beperkte mate waarbij het niet noodzakelijk was een melding zoals bedoeld in de Wet bodembescherming door te geven aan het bevoegde gezag Wbb. Hoewel de gemeenten formeel de uitgevoerde onderzoeken zullen hebben getoetst aan de Wet bodembescherming is het toetsingsresultaat in veel gevallen niet vastgelegd in het bodeminformatiesysteem. Wel is bij elk rapport een conclusie of opmerking opgenomen met een samenvatting van het rapport.

Bevoegd gezag Wet bodembescherming.

De Provincie Fryslân is bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb). De gemeente Leeuwarden is bevoegd gezag voor haar eigen grondgebied. Met de invoering van de Waterwet in 2009 is het Wetterskip Fryslân bevoegd gezag voor de waterbodems (Provincie Fryslân is nog bij hoge uitzondering bevoegd gezag voor waterbodems). De besluiten en beschikkingen die zijn opgenomen in deze rapportage zijn afgegeven door de Provincie Fryslân. Alleen beschikkingen over grondverontreiniging, voor zover de interventiewaarde zijn overschreden, zijn geregistreerd bij het Kadaster.

Het Kadaster en de Wet bodembescherming

Sinds 1995 worden ernstige gevallen van grondverontreinigingen ook geregistreerd bij het Kadaster. Grondwaterverontreiniging en waterbodemverontreinigingen hoeven niet geregistreerd te worden bij het Kadaster. De registraties in het kader van de Wet bodembescherming kunt u opvragen bij het Kadaster.
Nota Bene: Als er onderzoeken en saneringen zijn uitgevoerd voor 1995 dan zijn hier geen beschikkingen op afgegeven en heeft ook geen registratie plaats gevonden bij het Kadaster.

Bedrijven en de Wet bodembescherming

Bedrijven zijn, in bepaalde gevallen, verplicht om bodemonderzoek te laten uitvoeren voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning (bouw- en/of milieudeel). Nieuw ontstane bodemverontreiniging (als gevolg van calamiteiten) dient direct gemeld te worden bij het bevoegd gezag. De vervuiler zorgt onverwijld voor in beginsel een volledige verwijdering van de vervuiling.

Burgers en de Wet bodembescherming

Als burger kunt u op meerdere manieren te maken krijgen met (mogelijke) bodemverontreiniging. Veel voorkomende situaties zijn:

- Aan- of verkoop van een woning.
- Aanvraag omgevingsvergunning.

Zijn er naar aanleiding van de rapportage vragen betreffende de bodem, neem dan contact op met de gemeente.



Achtkarspelen, Ameland, Dantumadiel, De Fryske Marren,
Harlingen, Heerenveen, Noardeast-Fryslân, Opsterland,
Ooststellingwerf, Schiermonnikoog, Súdwest Fryslân,
Terschelling, Tytsjerksteradiel, Vlieland, Waadhoeke,
Weststellingwerf en Provincie Fryslân

2. Welke gegevensbronnen zijn geraadpleegd voor deze rapportage?

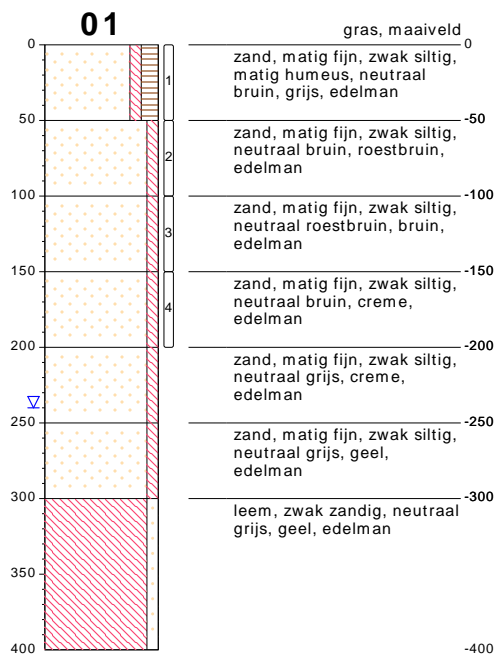
De gegevensbronnen zijn:

1. Registraties van beschikkingen en besluiten op (mogelijke) gevallen van bodem-, grondwater- en waterboderverontreiniging en uitgevoerde saneringen zoals bedoeld is in het kader van de Wet bodembescherming (vanaf 1995).
2. Vermeldingen van bodemonderzoeken en bekende verontreinigingen en saneringen welke voor 1995 uitgevoerd zijn.
3. Uitgevoerde archiefonderzoeken naar mogelijk belastende (bedrijfs)activiteiten welke bodemverontreiniging hebben kunnen veroorzaken.
4. Gegevens uit luchtfoto interpretaties waarna in vergelijking met eerder genomen luchtfoto's sprake is van slootdempingen, stortplaatsen en erfverhardingen waar mogelijk verontreinigd materiaal in is gebruikt.
5. Uitgevoerde waterbodemonderzoeken en eventueel uitgevoerde baggerwerken en saneringen
6. Informatie uit bodem- en grondwateronderzoeken of partijkeuringen welke de gemeente vereist voor het afgeven van omgevingsvergunningen, locatieontwikkeling of grondverplaatsing (Besluit bodemkwaliteit)
7. Brandstoftanks welke zijn verwijderd (Activiteitenbesluit) of nog aanwezig kunnen zijn met eventuele indicatie van aanwezige verontreiniging. (deze info is niet volledig)

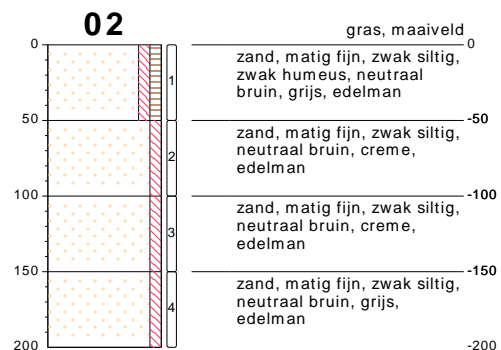
BIJLAGE 3



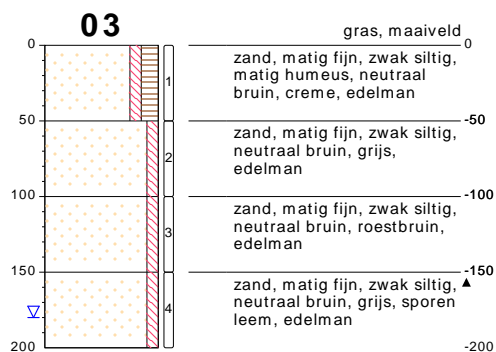
Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu



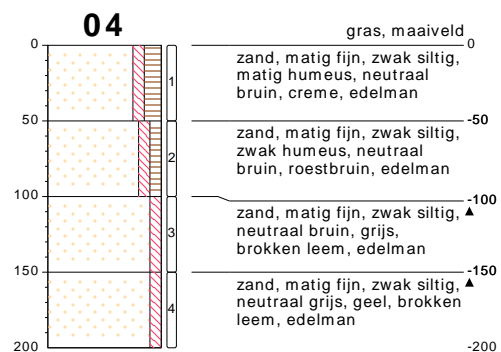
type **peilbuis met 1 filter**
 datum **16-08-2019**
 boormeester **Veldwerker**
 x **193280.30**
 y **549603.37**



type **grondboring**
 datum **16-08-2019**
 boormeester **Veldwerker**
 x **193316.84**
 y **549622.00**



type **grondboring**
 datum **16-08-2019**
 boormeester **Veldwerker**
 x **193335.43**
 y **549599.69**

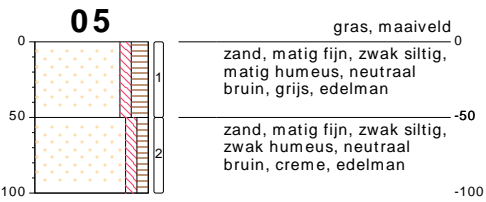


type **grondboring**
 datum **16-08-2019**
 boormeester **Veldwerker**
 x **193310.07**
 y **549580.74**

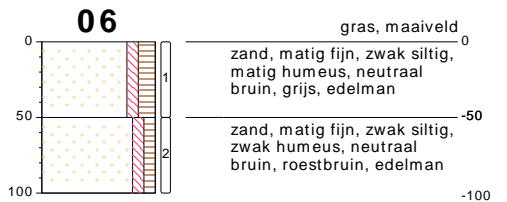
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Oudeschoot**
 projectcode **180479**
 datum **22-08-2019**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **1 van 6**

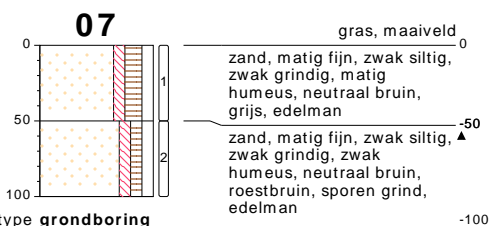




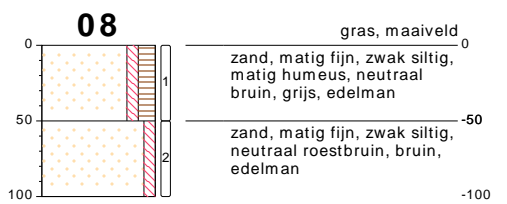
type **grondboring**
datum **16-08-2019**
boormeester **Veldwerker**
x **193280.67**
y **549608.30**



type **grondboring**
datum **16-08-2019**
boormeester **Veldwerker**
x **193274.63**
y **549607.04**



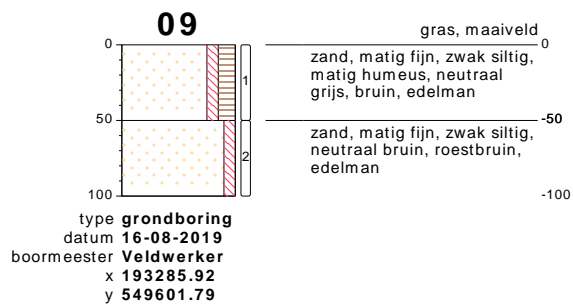
type **grondboring**
datum **16-08-2019**
boormeester **Veldwerker**
x **193274.79**
y **549601.95**



type **grondboring**
datum **16-08-2019**
boormeester **Veldwerker**
x **193280.83**
y **549597.54**

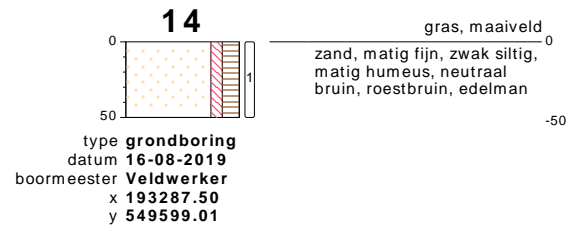
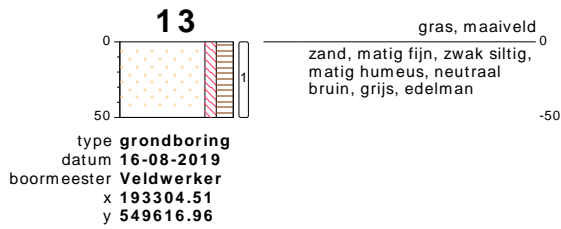
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Oudeschoot**
projectcode **180479**
datum **22-08-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **2 van 6**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Oudeschoot**
projectcode **180479**
datum **22-08-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **3 van 6**



bodemprofielen schaal 1:50

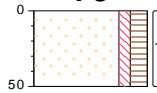
onderzoek **Oudeschoot**
projectcode **180479**
datum **22-08-2019**
getekend conform **NEN 5104**
pagina **4 van 6**

17

gras, maaiveld
 zand, matig fijn, zwak siltig,
 matig humeus, neutraal
 bruin, grijs, edelman

-50

type **grondboring**
 datum **16-08-2019**
 boormeester **Veldwerker**
 x **193272.27**
 y **549633.55**

18

gras, maaiveld
 zand, matig fijn, zwak siltig,
 matig humeus, neutraal
 bruin, roestbruin, sporen
 roest, edelman

-50

type **grondboring**
 datum **16-08-2019**
 boormeester **Veldwerker**
 x **193273.53**
 y **549618.54**

19

gras, maaiveld
 zand, matig fijn, zwak siltig,
 matig humeus, neutraal
 bruin, roestbruin, edelman

-50

type **grondboring**
 datum **16-08-2019**
 boormeester **Veldwerker**
 x **193304.56**
 y **549595.39**

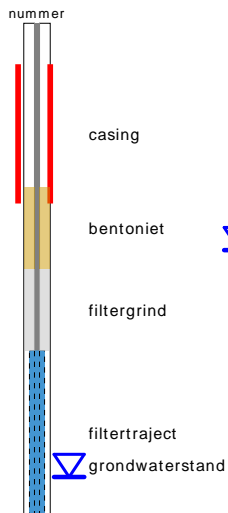
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Oudeschoot**
 projectcode **180479**
 datum **22-08-2019**
 getekend conform **NEN 5104**
 pagina **5 van 6**

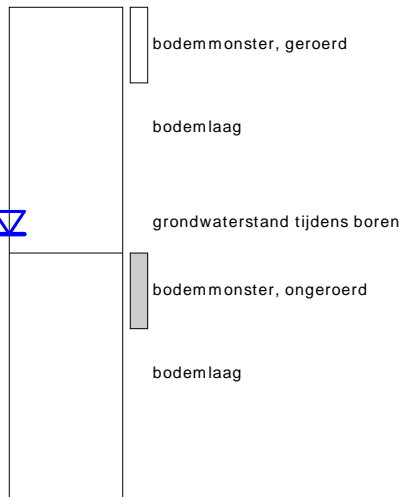


Van der Poel B.V.
 Adviesbureau bodem en milieu

PEILBUIS

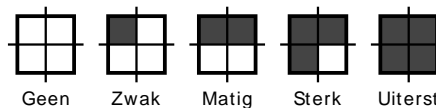


BORING

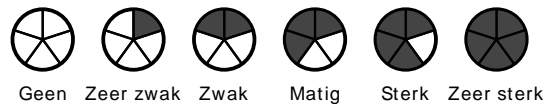


links= cm - maaiveld
rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



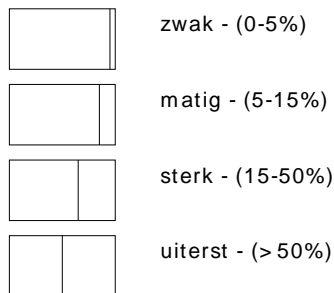
GEUR INTENISTEIT



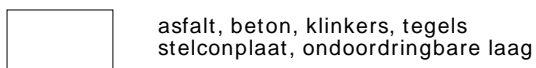
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



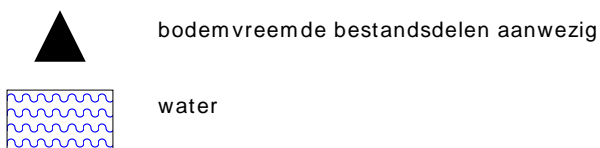
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

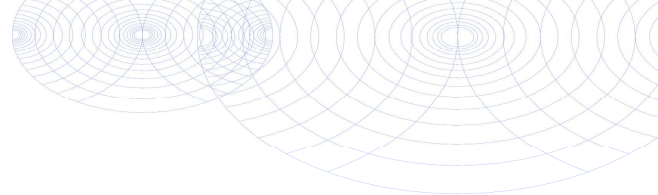
BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = photo ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 4



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu



Van der Poel B.V.
T.a.v. vd poel milieu
Larikslaan 1
7244 BA Barchem
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 28-Aug-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019118761/1
Uw project/verslagnummer	180479
Uw projectnaam	Oudeschoot
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Aug-2019

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	180479	Certificaatnummer/Versie	2019118761/1
Uw projectnaam	Oudeschoot	Startdatum	16-Aug-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Aug-2019/01:34
Monsternemer	vd poel milieu	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	93.2	94.4	89.9	92.4	92.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.7	3.7	1.9	3.5	2.5
Gloeirest	% (m/m) ds	98.1	96.2	97.8	96.3	97.4
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.4	3.5	2.4	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds			<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds			<5.0	7.7	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			<0.050	0.085	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	13	24	<10	71	33
S Zink (Zn)	mg/kg ds			<20	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds			<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds			<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds			<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds			<11	11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds			5.3	12	7.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds			<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds			<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Mp. 1, 01: 0-50	16-Aug-2019	10878259
2	Mp. 5 t/m 9, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50	16-Aug-2019	10878260
3	Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200	16-Aug-2019	10878261
4	Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50	16-Aug-2019	10878262
5	Mp. 14 t/m 19, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50	16-Aug-2019	10878263

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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	180479	Certificaatnummer/Versie	2019118761/1
Uw projectnaam	Oudeschoot	Startdatum	16-Aug-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Aug-2019/01:34
Monsternemer	vd poel milieu	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds			<0.050	0.084	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds			<0.050	0.077	0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.35 ¹⁾	0.44	0.37

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Mp. 1, 01: 0-50	16-Aug-2019	10878259
2	Mp. 5 t/m 9, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50	16-Aug-2019	10878260
3	Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200	16-Aug-2019	10878261
4	Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50	16-Aug-2019	10878262
5	Mp. 14 t/m 19, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50	16-Aug-2019	10878263

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

**Akkoord
Pr.coörd.**

Eurofins Analytico B.V.

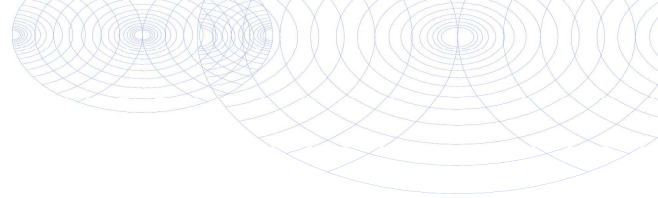
Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 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).

VA

TESTEN
 RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019118761/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10878259	01		0	50	0537466384	Mp. 1, 01: 0-50
10878260	05		0	50	0537466395	Mp. 5 t/m 9, 05: 0-50, 06: 0-50
10878260	06		0	50	0537466374	Mp. 5 t/m 9, 05: 0-50, 06: 0-50
10878260	07		0	50	0537466349	Mp. 5 t/m 9, 05: 0-50, 06: 0-50
10878260	08		0	50	0537466389	Mp. 5 t/m 9, 05: 0-50, 06: 0-50
10878260	09		0	50	0537466343	Mp. 5 t/m 9, 05: 0-50, 06: 0-50
10878261	04		100	150	0537683667	Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100
10878261	04		150	200	0537683658	Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100
10878261	02		50	100	0537683653	Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100
10878261	02		100	150	0537683668	Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100
10878261	02		150	200	0537683657	Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100
10878261	03		50	100	0537683592	Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100
10878261	03		100	150	0537683635	Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100
10878261	03		150	200	0537683650	Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100
10878262	04		0	50	0537683628	Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13, 02: 0
10878262	02		0	50	0537683594	Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13, 02: 0
10878262	03		0	50	0537683633	Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13, 02: 0
10878262	10		0	50	0537683656	Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13, 02: 0
10878262	11		0	50	0537683661	Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13, 02: 0
10878262	12		0	50	0537467060	Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13, 02: 0
10878262	13		0	50	0537467061	Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13, 02: 0
10878263	19		0	50	0537683610	Mp. 14 t/m 19, 14: 0-50, 15: 0-50
10878263	15		0	50	0537467058	Mp. 14 t/m 19, 14: 0-50, 15: 0-50
10878263	16		0	50	0537467056	Mp. 14 t/m 19, 14: 0-50, 15: 0-50
10878263	17		0	50	0537467057	Mp. 14 t/m 19, 14: 0-50, 15: 0-50
10878263	18		0	50	0537683585	Mp. 14 t/m 19, 14: 0-50, 15: 0-50
10878263	14		0	50	0537467055	Mp. 14 t/m 19, 14: 0-50, 15: 0-50



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019118761/1**

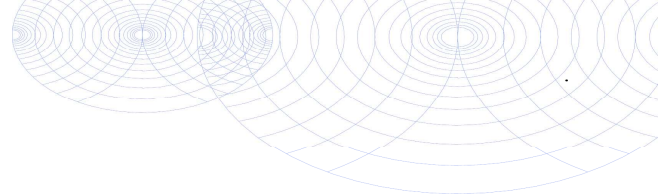
Pagina 1/1

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 2019118761/1

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
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

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



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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



Van der Poel B.V.
T.a.v. vd poel milieu
Lariksaan 1
7244 BA Barchem
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 30-Aug-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019124891/1
Uw project/verslagnummer	180479
Uw projectnaam	Oudeschoot
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Aug-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

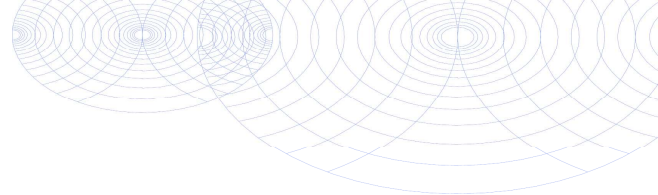
Eurofins Analytico B.V.

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 180479
 Uw projectnaam Oudeschoot
 Uw ordernummer

 Monsternemer vd poel milieu
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019124891/1
 Startdatum 29-Aug-2019
 Rapportagedatum 30-Aug-2019/08:58
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	93
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	8.0
S Koper (Cu)	µg/L	15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.1
S Nikkel (Ni)	µg/L	40
S Lood (Pb)	µg/L	21
S Zink (Zn)	µg/L	93
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 Pb. 1, 1-Nee: 0-0

Datum monstername

29-Aug-2019

Monster nr.

10898476

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

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 180479
 Uw projectnaam Oudeschoot
 Uw ordernummer
 Monsternemer vd poel milieu
 Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2019124891/1
 Startdatum 29-Aug-2019
 Rapportagedatum 30-Aug-2019/08:58
 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. Monsteroomschrijving

1 Pb. 1, 1-Nee: 0-0

Datum monstername

29-Aug-2019

Monster nr.

10898476

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

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).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019124891/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10898476	Nee				0680386798	Pb. 1, 1-Nee: 0-0
10898476	Nee				0680386799	Pb. 1, 1-Nee: 0-0
10898476	Nee				0800757061	Pb. 1, 1-Nee: 0-0

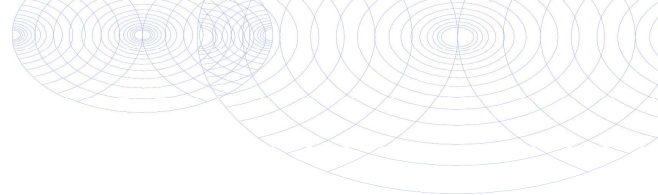


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019124891/1**

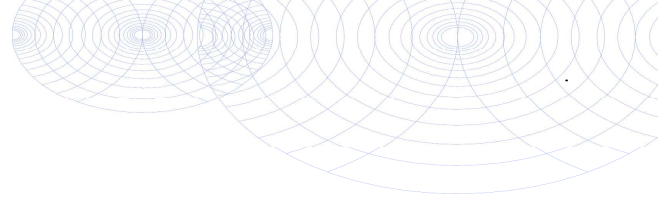
Pagina 1/1

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 2019124891/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
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 5



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer 180479
Projectnaam Oudeschoot
Ordernummer
Datum monstername 16-08-2019
Monsternemer vd poel milieu
Certificaatnummer 2019118761
Startdatum 16-08-2019
Rapportagedatum 28-08-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie							
Organische stof		1,7			3,7		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2			2,4		
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	93,2	93,2		94,4	94,4	
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7		3,7	3,7	
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1			96,2		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4		2,4	2,4	
Metalen							
Lood (Pb)	mg/kg ds	13	20,46	-	24	36,36	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	10878259	Mp. 1, 01: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	10878260	Mp. 5 t/m 9, 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50, 09: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Uw projectnummer 180479
 Projectnaam Oudeschoot
 Ordernummer
 Datum monsternamen 16-08-2019
 Monsternemer vd poel milieu
 Certificaatnummer 2019118761
 Startdatum 16-08-2019
 Rapportagedatum 28-08-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	2	GSSD	Oordeel	3	GSSD	Oordeel
Bodemtype correctie										
Organische stof		1,9			3,5			2,5		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5			2,4			2		
Voorbehandeling										
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd			Uitgevoerd			Uitgevoerd		
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	89,9	89,9		92,4	92,4		92,7	92,7	
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9		3,5	3,5		2,5	2,5	
Gloeirest	% (m/m) ds	97,8			96,3			97,4		
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5		2,4	2,4		<2,0	1,4	
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,68	-	<20	51,67	-	<20	54,25	-
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	-	<0,20	0,2241	-	<0,20	0,2356	-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	<3,0	7,073	-	<3,0	7,383	-
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,885	-	7,7	14,95	-	<5,0	7,119	-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,085	0,1199	-	<0,050	0,05	-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-	<1,5	1,05	-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	-	<4,0	7,903	-	<4,0	8,167	-
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,72	-	71	108	*	33	51,47	*
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	-	<20	31,39	-	<20	32,8	-
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5	-	<3,0	6	-	<3,0	8,4	-
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5	-	<5,0	10	-	<5,0	14	-
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5	-	<5,0	10	-	<5,0	14	-
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5	-	11	31,43	-	<11	30,8	-
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,3	26,5	-	12	34,29	-	7,5	30	-
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21	-	<6,0	12	-	<6,0	16,8	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	<35	70	-	<35	98	-
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0028	-
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0028	-
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0028	-
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0028	-
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0028	-
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0028	-
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	<0,0010	0,002	-	<0,0010	0,0028	-
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,0049	0,014	-	0,0049	0,0196	-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-	0,084	0,084	-	<0,050	0,035	-
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-	0,077	0,077	-	0,05	0,05	-
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-	<0,050	0,035	-
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,44	0,441	-	0,37	0,365	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster	BoToVa Oordeel
1	10878261	Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200, 04: 100-150	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2	10878262	Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50	Overschrijding Achtergrondwaarde
3	10878263	Mp. 14 t/m 19, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

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

Projectnummer 180479
 Projectnaam Oudeschoot
 Ordernummer
 Datum monstername 16-08-2019
 Monsternemer vd poel milieu
 Certificaatnummer 2019118761
 Startdatum 16-08-2019
 Rapportagedatum 28-08-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4						
Organische stof	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	96,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	51,67		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,7	14,95	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,085	0,1199	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,903	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	71	108	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,39	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	31,43						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	34,29						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,014	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,084	0,084						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,077	0,077						
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	0,44	0,441	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 10878262 Mp. 2, 3, 4 en 10 t/m 13, 02: 0-50, 03: 0-50, 04:0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 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 lan

Projectnummer 180479
 Projectnaam Oudeschoot
 Ordernummer
 Datum monstername 16-08-2019
 Monsternemer vd poel milieu
 Certificaatnummer 2019118761
 Startdatum 16-08-2019
 Rapportagedatum 28-08-2019

Analyse	Eenheid	1	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)	89,9	89,9						
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									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,68		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,885	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,72	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	<=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	5,3	26,5						
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, 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						
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
 1 10878261 Mp. 2 t/m 4, 02: 50-100, 02: 100-150, 02: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200, 04: 100-150

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 180479
 Projectnaam Oudeschoot
 Ordernummer
 Datum monstername 16-08-2019
 Monsternemer vd poel milieu
 Certificaatnummer 2019118761
 Startdatum 16-08-2019
 Rapportagedatum 28-08-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,7	92,7						
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,119	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,05	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	33	51,47	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,8	<=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	7,5	30						
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	<0,0010	0,0028						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0196	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	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						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,05						
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	0,37	0,365	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 10878263 Mp. 14 t/m 19, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50

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 T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Uw projectnummer	180479
Projectnaam	Oudeschoot
Ordernummer	
Datum monstername	29-08-2019
Monsternemer	vd poel milieu
Certificaatnummer	2019124891
Startdatum	29-08-2019
Rapportagedatum	30-08-2019

Analyse	Eenheid	1	Oordeel
Metalen			
Barium (Ba)	µg/L	93	*
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	-
Kobalt (Co)	µg/L	8	-
Koper (Cu)	µg/L	15	-
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,1	-
Nikkel (Ni)	µg/L	40	*
Lood (Pb)	µg/L	21	*
Zink (Zn)	µg/L	93	*
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Benzeen	µg/L	<0,20	-
Tolueen	µg/L	<0,20	-
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-
o-Xyleen	µg/L	<0,10	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	-
Styreen	µg/L	<0,20	-
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	-
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	-
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	-
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	-
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	-
Extra parameters			
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	0,77	-

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10898476	Pb. 1, 1-Nee: 0-0

BoToVa Oordeel
Overschrijding Streefwaarde

Verklaring van de gebruikte tekens:

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

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

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

BIJLAGE 6



Van der Poel B.V.
Adviesbureau bodem en milieu



De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

Eurofins Analytico B.V.

Barneveld

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 010

is verleend op 23 februari 2017

Deze verklaring is geldig tot

1 april 2021

De accreditatie is voor het eerst verleend op

15 maart 1989

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel