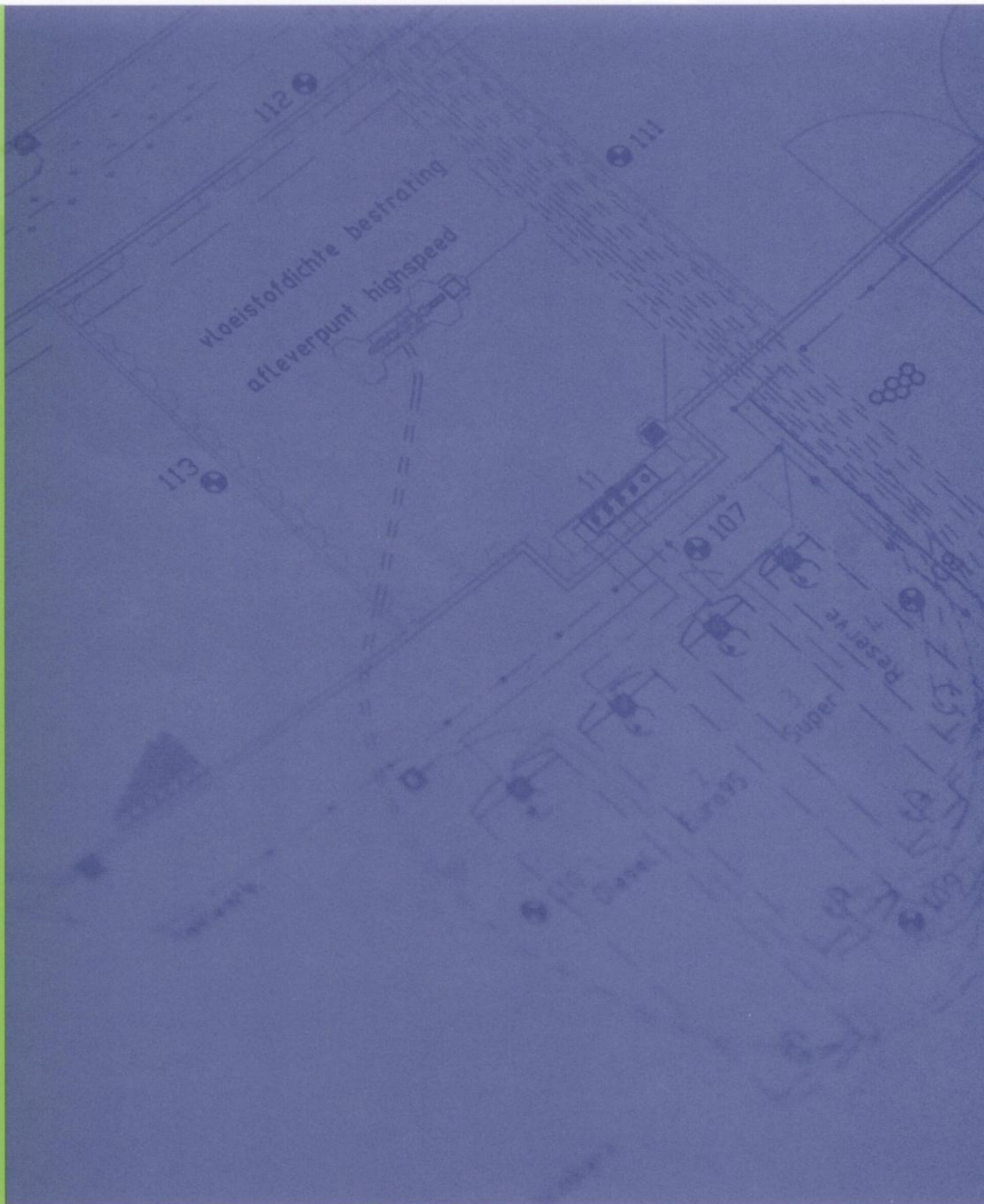


Schadewijkerweg 2a te Odijk

16-2318-R01AvH



COLOFON

Opdrachtgever	Buro SRO 't Goylaan 11 3525 AA Utrecht Contactpersoon: dhr. J. van Nuland
Locatie	Schadewijkerweg 2a te Odijk
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek
Rapportnummer	16-2318-R01AvH
Datum rapport	10 januari 2017
Opgesteld door	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem 
Akkoord bevonden door	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem 

Niets uit dit document mag op enigerlei wijze worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de in hoofde genoemde opdrachtgever, diens gevolmachtigde of rechtsopvolgers.

Inventerra Comon Services bv
Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

Tel. 078 - 682 2455
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. VOORONDERZOEK	2
3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE	4
3.1 Hypothese	4
3.2 Onderzoeksstrategie	4
4. UITVOERING EN RESULTATEN ONDERZOEK	6
4.1 Uitvoering veldwerk	6
4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek verkennend onderzoek	8
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

BIJLAGEN

1. Weergave onderzoekslocatie
 - 1.1 Kadastrale gegevens en omgevingskaart
 - 1.2 Situatietekening
 - 1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingskader
5. Resultaten vooronderzoek
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

1. INLEIDING

In opdracht van Buro SRO heeft Inventerra Comon Services bv (Inventerra) in december 2016 een verkennend bodemonderzoek verricht op de locatie aan de het Schadewijkerweg 2a te Odijk.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen eigendomstransactie van de locatie. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van een Verkennend bodemonderzoek).

Inventerra Comon Services bv is gecertificeerd voor SIKB protocollen 2001, 2002 en 2018 behorende bij Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' (BRL SIKB 2000). Inventerra is gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2008.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor:

- het veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, dat verricht wordt bij een Verkennend bodemonderzoek opgezet volgens NEN 5740, een oriënterend onderzoek, een nader onderzoek, een monitoringsonderzoek, waterbodemonderzoek volgens NVN 5720, onderzoek naar asbest in de bodem volgens NEN 5707 en andere vergelijkbare onderzoeken;
- het gehele proces van het hierboven genoemde veldwerk, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de resultaten van het vooronderzoek. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet van het onderzoek. In hoofdstuk 4 worden de uitvoering en resultaten van het veldwerk beschreven en worden de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek getoetst aan de toetsingswaarden. In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksresultaten geëvalueerd en worden conclusies en waar nodig aanbevelingen geformuleerd.

2. VOORONDERZOEK

Conform de NEN 5740 zal eerst een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- en afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verspreiding van eventuele bodemverontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725.

Op basis van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid van de onderzoekslocatie is gekozen voor een standaard vooronderzoek. Het standaard vooronderzoek richt zich in principe op alle percelen waarop het bodemonderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aangrenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groter zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding is om toch het gehele aangrenzende perceel te onderzoeken.

De afstand van 25 meter is een arbitraire keus. De redenering hierachter is dat bij kleinschalige gevallen van bodemverontreiniging de verspreiding rond de verontreinigingsbron meestal niet verder is dan 25 meter. Grote punt-/oppervlaktebronnen komen veelal naar voren tijdens gesprekken met deskundige gemeenteambtenaren en/of het raadplegen van een gemeentelijke bodemkwaliteitskaart.

Tijdens het vooronderzoek wordt informatie verzameld over de volgende aspecten van de onderzoekslocatie:

- (Financieel)juridische aspecten
- Voormalig en huidig gebruik
- Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en bodemsaneringen
- Bodemopbouw en geohydrologie
- Toekomstig gebruik

Per onderdeel kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview (s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

In bijlage 1 zijn de foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie, en de situatietekening(en) bijgevoegd. In bijlage 5 zijn de verzamelde gegevens van het vooronderzoek opgenomen.

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Schadewijkerweg 2a te Odijk
Kadaster	Werkhoven, sectie E, nrs. 44, 45 en 274
XY-coördinaten	X: 143.955 Y: 450.422
Oppervlakte	19.838 m ²
Terreinbeschrijving	
Huidig gebruik	Voormalig loonbedrijf met woning. Het overig terrein is in gebruik als weiland.
Toekomstig gebruik	De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen eigendomstransactie van de locatie.
Omgeving	In de omgeving bevinden zich een woning en weilanden. Noordelijk is de openbare weg gelegen.
Terreininspectie	Op het noordelijke terreindeel is een voormalige was-/tankplaats aanwezig. De vloer van de werkplaats is onbeschadigd en vrij van olievlekken. Het buitenterrein van het bedrijfsterrein is grotendeels verhard met klinkers. Voor het overige geen bijzonderheden.
Geraadpleegde (externe) bronnen	
Kaartmateriaal (Topotijdreis.nl)	Blijkens historisch kaartmateriaal was tot ca. 1961 ter plaatse sprake van een boomgaard. Verder blijkt uit een kaart uit 1924 dat mogelijk 1 sloot is gedempt. Op een kaart uit 1986 is ter plaatse sprake van weiland. Vanaf 1924 is bebouwing zichtbaar op het noordelijk deel van het terrein.
Bouwjaar opstal(len) (BAG-viewer)	De aanwezige loodsen zijn gebouwd in 1950, 1996 en 1998. De woning dateert uit 1991.
Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU) (zie ook bijlage 5)	Volgens het geoloket is de locatie gelegen in een gebied waar in het verleden sprake was van boomgaarden. Op de locatie zijn een ondergrondse en bovengrondse dieselolietank geregistreerd. Deze tanks zijn voor zover bekend niet meer aanwezig. In 1996 is een Wm-vergunning aangevraagd. Volgens de bijgevoegde tekening betrof het een wasplaats/tankplaats met bovengrondse tank en olieafscheider, een werkplaats met kolomboor, opslag van olie en ontvetter en een opslag voor bestrijdingsmiddelen. Op de locatie of het naastgelegen perceel is een bodemonderzoek geregistreerd. Het betreffende rapport is echter niet in de archieven van de omgevingsdienst aanwezig. Nadere informatie hierover ontbreekt derhalve.
Informatie eigenaresse	Volgens de eigenaresse waren zowel de bovengrondse als ondergrondse olietank gelegen bij de tankplaats. Beiden zijn niet meer aanwezig. De wasplaats met oliewaterscheider, de opslag van olie en ontvetter en de opslag voor bestrijdingsmiddelen zijn nooit gerealiseerd.
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag: tot ca. 6 m-mv Eerste watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Bortel, Kreftenheye, Urk en Sterksel: dikte circa 40 meter Stromingsrichting van het freatisch grondwater: beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: zuidwestelijk
KLIC (kabel- en leidinginformatie)	Melding 16G500983

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Hypothese

Op basis van de bekende informatie wordt, gezien het vroegere gebruik van grote delen van de locatie als boomgaard, de bovengrond als verdacht aangemerkt voor (organochloor)bestrijdingsmiddelen (OCB); de bovengrond zal daarom in combinatie met het onderzoek van de algemene bodemkwaliteit aanvullend geanalyseerd worden op OCB.

De locatie van de voormalige tanks en de tank-/wasplaats worden als verdachte puntbronnen beschouwd, conform de onderzoekshypothese VEP (NEN 5740). Dit geldt ook voor de (mogelijk voormalige) olieopslag in de werkplaats, waarbij echter uitpandig wordt geboord.

De bedrijfslocatie wordt voor het overige onderzocht als diffuus belaste lijnvormige locaties met een heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL).

Het overige deel van de onderzoekslocatie / de algemene bodemkwaliteit wordt vooralsnog beschouwd als een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie' (rond de woning) ONV-NL respectievelijk 'grootschalig onverdachte niet-lijnvormige locatie' (weiland) ONV-GR-NL. De mogelijk rond 1924 gedempte sloot wordt niet specifiek onderzocht, echter er worden gericht boringen in het vermoedelijke tracé geplaatst.

3.2 Onderzoeksstrategie

Op basis van bovenstaande hypothese(s) dienen, conform de NEN 5740, de volgende veldwerkzaamheden en analyses te worden verricht:

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie		Hypothese	Veldwerk		Analyses		
			boringen	peilbuizen	bg / vd	og / vd	gw
A	Vml. dieseltanks met tank-/wasplaats, opp. < 100 m ²	VEP	3x 1,0 m-mv 1x 3,0 m-mv	1x*	2x ODSG		1x NENW*
B	Olieopslag in werkplaats	VEP	-	1x	1x ODSG	-	1x NENW
C	Woning met tuin, opp. ca. 1000 m ²	ONV-NL	4x 1,0 m-mv 1x 2,0 m-mv	1x	1x NENG+OCB	1x NENG	1x NENW
D	Bedrijfslocatie, opp. 4000 m ²	VED-HE-NL	12x 1,0 m-mv 2x 2,0 m-mv	-*	3x NENG+OCB	1x NENG	-*
E	Grasland/weiland, opp. 1,4 ha	ONV-GR-NL	15x 0,5 m-mv 4x 2,0 m-mv	2x	2x NENG+OCB	2x NENG	2x NENW
F	Demping	maatwerk	2x 2 m-mv	-	-#	-	-

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond og: ondergrond gw: grondwater vd: verdachte laag

ODSG : minerale olie en droge stof

OCB : organochloorbestrijdingsmiddelen

NENG : droge stofgehalte, organisch stof en lutumgehalte, 9 zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, AS3000

NENW : 9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie, AS3000

* : 1 peilbuis van de bedrijfslocatie wordt ter plaatse van de voormalige dieseltanks en tank-/wasplaats geplaatst

: de analyses worden gecombineerd met het weiland

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in en op de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de terreininspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond en/of puin, conform de NEN 5707/5897, maakt geen onderdeel uit van dit bodemonderzoek.

4. UITVOERING EN RESULTATEN ONDERZOEK

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (Het nemen van grondwatermonsters). De uitvoerend veldmedewerker van Inventerra is dhr. P. van Achterberg, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

De veldwerkzaamheden in het kader van protocol 2001 zijn grotendeels uitbesteed aan Ground Research B.V. te Wormerveer. De uitvoerend veldmedewerker van Soil Select B.V., dhr. S. Vermaat, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. K85363/01 (zie tevens bijlage 6).

In de periode van 12 t/m 15 december 2016 zijn in totaal 49 boringen verricht, in diepte variërend van 0,5 – 3,0 m-mv. Deze zijn als volgt over het terrein verdeeld:

- A. voormalige tanks en tank-/wasplaats: boringen 401 t/m 405
- B. olieopslag in werkplaats: boring 301
- C. woning met tuin: boringen 101 t/m 106
- D. bedrijfslocatie: boringen 201 t/m 213
- E. weiland: boringen 601 t/m 622
- F. mogelijke demping: boringen 501 en 502

De boringen 101, 301, 401, 601 en 602 zijn afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en de peilbuizen en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat uit klei tot de maximale boordiepte, met plaatselijk een zandige vermoedelijk opgebracht toplaag. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 1,5 m-mv. In de navolgende tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden tijdens het plaatsen van de boringen weergegeven.

Tabel 3 Visuele waarnemingen tijdens plaatsing boringen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
102	2,00	0,50 - 1,00	Klei	zwak baksteenhoudend
201	1,10	0,10 - 0,60	Zand	sterk puinhoudend
202	1,00	0,20 - 0,50	Zand	sporen baksteen
203	1,10	0,10 - 0,60	Zand	sporen kolengruis, sporen baksteen
204	1,00	0,20 - 0,50	Zand	sporen kolengruis, sporen baksteen
205	1,00	0,40 - 0,60	Zand	sterk baksteenhoudend = 1 baksteen
206	1,00	0,10 - 0,60	Zand	matig puinhoudend
207	1,00	0,50 - 0,90	Klei	zwak baksteenhoudend = Mogelijk 1 baksteen
208	1,00	0,50 - 0,90	Klei	matig puinhoudend = Mogelijk 1 baksteen
209	1,00	0,10 - 0,40	Zand	sterk baksteenhoudend
210	1,00	0,05 - 0,30	Zand	sporen baksteen
211	1,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
401	3,00	0,40 - 1,20	Klei	zwak baksteenhoudend
501	2,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
502	2,00	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend
611	0,50	0,00 - 0,50	Klei	zwak baksteenhoudend

In en op de bodem is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat, op basis van voorkennis en/of een beoordeling met het blote oog, een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de huidige norm mogelijk wordt overschreden.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuizen is op 20 december 2016 door dhr. P. van Achterberg zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. Tijdens het bemonsteren is het grondwater visueel geïnspecteerd. Bijzonderheden, zoals drijf- en zinklagen, afwijkende kleur of geur zijn genoteerd. De resultaten hiervan zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 4 Visuele waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Bijzonderheden
101	2,00 - 3,00	1,60	7,4	823	12,11	-
301	2,00 - 3,00	2,15	7,4	796	9,66	-
401	2,00 - 3,00	2,20	7,3	743	7,53	-
601	2,00 - 3,00	1,70	7,6	766	8,47	-
602	2,00 - 3,00	0,90	7,5	928	7,4	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

Op basis van de troebelheidsmeting moet het grondwater uit peilbuis 101 als troebel worden beschouwd. Het grondwater uit de overige peilbuizen is helder.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek verkennend onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de voor het verkennend bodemonderzoek geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses.

Tabel 5 Overzicht grond- en grondwatermonsters

Grondmonster	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
MM1	501 (0,00 - 0,50)	NENG+OCB	klei met sporen bodemvreemde materialen (E, F: demping/weiland)
	502 (0,00 - 0,50)		
	607 (0,00 - 0,40)		
	611 (0,00 - 0,50)		
MM2	604 (0,00 - 0,50)	NENG+OCB	kleiige bovengrond (E: weiland)
	606 (0,00 - 0,50)		
	618 (0,00 - 0,50)		
	619 (0,00 - 0,50)		
	620 (0,00 - 0,50)		
	621 (0,00 - 0,50)		
MM3	603 (0,00 - 0,50)	NENG+OCB	kleiige bovengrond (E: weiland)
	608 (0,00 - 0,50)		
	609 (0,00 - 0,50)		
	612 (0,00 - 0,50)		
	613 (0,00 - 0,50)		
	614 (0,00 - 0,50)		
MM4	616 (0,00 - 0,50)	NENG	kleiige ondergrond (E: weiland)
	502 (0,50 - 1,00)		
	601 (0,50 - 1,00)		
	604 (0,50 - 1,00)		
	605 (0,50 - 1,00)		
MM5	606 (0,50 - 1,00)	NENG+OCB	kleiige bovengrond (C: woning met tuin)
	102 (0,00 - 0,50)		
	103 (0,00 - 0,50)		
	104 (0,30 - 0,80)		
MM6	105 (0,00 - 0,50)	NENG	kleiige ondergrond (C: woning met tuin)
	101 (0,90 - 1,40)		
	101 (1,40 - 1,90)		
	102 (1,00 - 1,50)		
MM7	102 (1,50 - 2,00)	NENG+OCB	zandige bovengrond matig tot sterk gemengd met bodemvreemde materialen (D: bedrijfsterrein)
	201 (0,10 - 0,60)		
	206 (0,10 - 0,60)		
MM8	209 (0,10 - 0,40)	NENG+OCB	zandige bovengrond met sporen bodemvreemde materialen (D: bedrijfsterrein)
	202 (0,20 - 0,50)		
	203 (0,10 - 0,60)		
MM9	204 (0,20 - 0,50)	NENG	kleiige ondergrond (D: bedrijfsterrein)
	212 (0,80 - 1,30)		
	212 (1,30 - 1,80)		
	301 (1,50 - 2,00)		
208-2	402 (0,50 - 1,00)	NENG+OCB	matig puinhoudende ondergrond (D: bedrijfsterrein)
301-4	208 (0,50 - 0,90)	ODSG	kleiige ondergrond (B: bij olieopslag / werkplaats)
401-1	301 (1,00 - 1,50)	ODSG	zandige bovengrond (A: bij vml. tanks en tank-/wasplaats)
MM-tank	401 (0,10 - 0,40)	ODSG	kleiige ondergrond (A: bij vml. tanks en tank-/wasplaats)
	401 (1,20 - 1,70)		
	402 (1,00 - 1,50)		

Vervolg tabel 5 Overzicht grond- en grondwatermonsters

Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting
101	2,00 - 3,00	NENW	locatie woning met tuin (C)
301	2,00 - 3,00	NENW	nabij vml. olieopslag in werkplaats (B)
401	2,00 - 3,00	NENW	vml. tanks en tank-/wasplaats (A)
601	2,00 - 3,00	NENW	weiland (E)
602	2,00 - 3,00	NENW	weiland (E)

Verklaring tabel:

NENG : standaard pakket grond (9 zware metalen, PAK, PCB en minerale olie), organische stof en lutum

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie)

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid. In navolgende tabel is de toetsing van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters weergegeven. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De volledige analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters bijgevoegd.

Tabel 6 Overschrijdingstabel grond- en grondwatermonsters

Grondmonster	Traject (m-mv)	> AW	> T	> I
MM1	0,00 - 0,50	Kobalt (-) Nikkel (0,14) Zink (0,06) Lood (0,06) PAK (0,02)	-	-
MM2	0,00 - 0,50	-	-	-
MM3	0,00 - 0,50	-	-	-
MM4	0,50 - 1,00	-	-	-
MM5	0,00 - 0,80	Zink (0,13) Lood (0,01)	-	-
MM6	0,90 - 2,00	Nikkel (0,03)	-	-
MM7	0,10 - 0,60	PCB (som 7) (0,1) Minerale olie (0,14) PAK (0,3)	-	-
MM8	0,10 - 0,60	PCB (som 7) (0,22) Minerale olie (-) Zink (0,13) Kwik (-) Lood (0,4) PAK (0,43)	-	-
MM9	0,50 - 2,00	-	-	-
208-2	0,50 - 0,90	PCB (som 7) (-) Lood (0,05) PAK (0,02)	-	-
301-4	1,00 - 1,50	-	-	-
401-1	0,10 - 0,40	-	-	-
MM-tank	1,00 - 1,70	-	-	-

Vervolg tabel 7 Overschrijdingstabel grond- en grondwatermonsters

Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	> S	> T	> I
101	2,00 - 3,00	Nikkel (0,08) Barium (0,31) Naftaleen (-)	-	-
301	2,00 - 3,00	Nikkel (0,45) Molybdeen (-) Barium (0,31) Naftaleen (-)	-	-
401	2,00 - 3,00	Naftaleen (-)	Barium (0,52)	-
601	2,00 - 3,00	Zink (0,05) Kwik (0,03) Naftaleen (-)	Barium (0,59)	-
602	2,00 - 3,00	Koper (0,12) Kwik (0,06) Naftaleen (-)	Barium (0,94)	-

Verklaring tabel:

- > AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)
- > S : overschrijding streefwaarde(n)
- > T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)
- > I : overschrijding interventiewaarde(n)
- : geen overschrijding

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Buro SRO heeft Inventerra in december en oktober 2016 een verkennend bodemonderzoek verricht op de locatie aan de het Schadewijkerweg 2a te Odijk. Op de onderzoekslocatie, met een oppervlakte van 19.838 m², zijn een woning en panden van een voormalig loonbedrijf aanwezig. Het terrein rondom de bedrijfsruimten is verhard met klinkers. Het overig terrein is in gebruik als weiland.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen eigendomstransactie van de locatie. Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Op basis van de resultaten van het voorafgaande uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor bodemverontreiniging met bestrijdingsmiddelen en verdacht voor olieproducten ter plaatse van de olieopslag ter plaatse van de werkplaats en ter plaatse van de voormalige tanks en tank-/wasplaats. Het overige terrein is als niet verdacht beschouwd.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De bovengrond met bijmengingen aan bodemvreemde materialen (MM1), ter plaatse van het weiland en de mogelijke demping (E en F), is licht verontreinigd met enkele zware metalen en PAK;
- In de overige onderzochte grondmengmonsters van de boven- en ondergrond van het weiland (E) (MM2 t/m MM4) zijn geen verontreinigingen vastgesteld;
- In de mengmonsters van de bovengrond (MM5) en ondergrond (MM6) ter plaatse van het woonperceel (C) zijn lichte verontreinigingen met enkele zware metalen vastgesteld;
- De boven- en ondergrond met bodemvreemde materialen ter plaatse van het bedrijfsterrein (D) (MM7, MM8 en 208-2) is licht verontreinigd met zware metalen, PCB, minerale olie en/of PAK;
- In de ondergrond ter plaatse van het bedrijfsterrein (D) (MM9) zijn geen verontreinigingen aangetoond;
- Ter plaatse van de voormalige tanks, de tank-/wasplaats en olieopslag in de werkplaats (A en B) zijn geen verontreinigingen met olie in de grond aangetoond;
- Het grondwater op de locatie is overwegend licht verontreinigd met enkele zware metalen en naftaleen. In de peilbuizen 401, 601 en 602 is sprake van een matig verhoogde concentratie barium.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek dient de hypothese 'verdachte locatie' voor het de voormalige tanks en tankplaats, olieopslag en het mogelijke gebruik van bestrijdingsmiddelen dient verworpen te worden aangezien geen verontreinigingen met olieproducten respectievelijk OCB zijn aangetoond. De hypothese verdachte locatie ter plaatse van het bedrijfsterrein dient (strikt genomen) geaccepteerd te worden wegens de aangetoonde lichte verontreinigingen. De hypothese 'verdachte locatie' voor het woonperceel en weiland dient (strikt genomen) verworpen te worden, vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten in de grond en in het grondwater.

De lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK en PCB in de grond staan naar verwachting in verband met de aangetroffen bodemvreemde materialen (puin, baksteen en/of koolas) in combinatie met een diffuse historische bodembelasting. De lichte verontreinigingen met minerale olie in de bovengrond ter plaatse van het bedrijfsterrein worden op basis van de olie GC-chromatogrammen toegeschreven aan beïnvloeding van het analyseresultaat door de aangetoonde PAK-verbindingen.

De licht tot matig verhoogde concentraties barium en de licht verhoogde gehalten van enkele overige metalen en naftaleen in het grondwater worden beschouwd als natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden.

De aangetoonde verhoogde gehalten zijn zodanig licht verhoogd dat verder aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen ons inziens niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor de huidige en de toekomstige bestemming.

Als op de locatie graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden kunnen, afhankelijk van de aangetoonde gehalten in de grond en/of de samenstelling, beperkingen worden gesteld aan het hergebruik van de vrijkomende grond. Bij toepassingsmogelijkheden elders of bij afvoer naar een erkend verwerker dient de vrijkomende grond mogelijk nog conform het Besluit Bodemkwaliteit te worden gekeurd. Bij werkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 132. Voor verdere informatie over de mogelijkheden hiervan kunt u zich tot Inventerra wenden.

Ook dient u er rekening mee te houden dat, bij een eventuele toekomstige ontwikkeling op de locatie, het bevoegd gezag een asbestonderzoek conform de NEN 5707/5897 kan eisen, vanwege het aangetroffen puin in de grond.

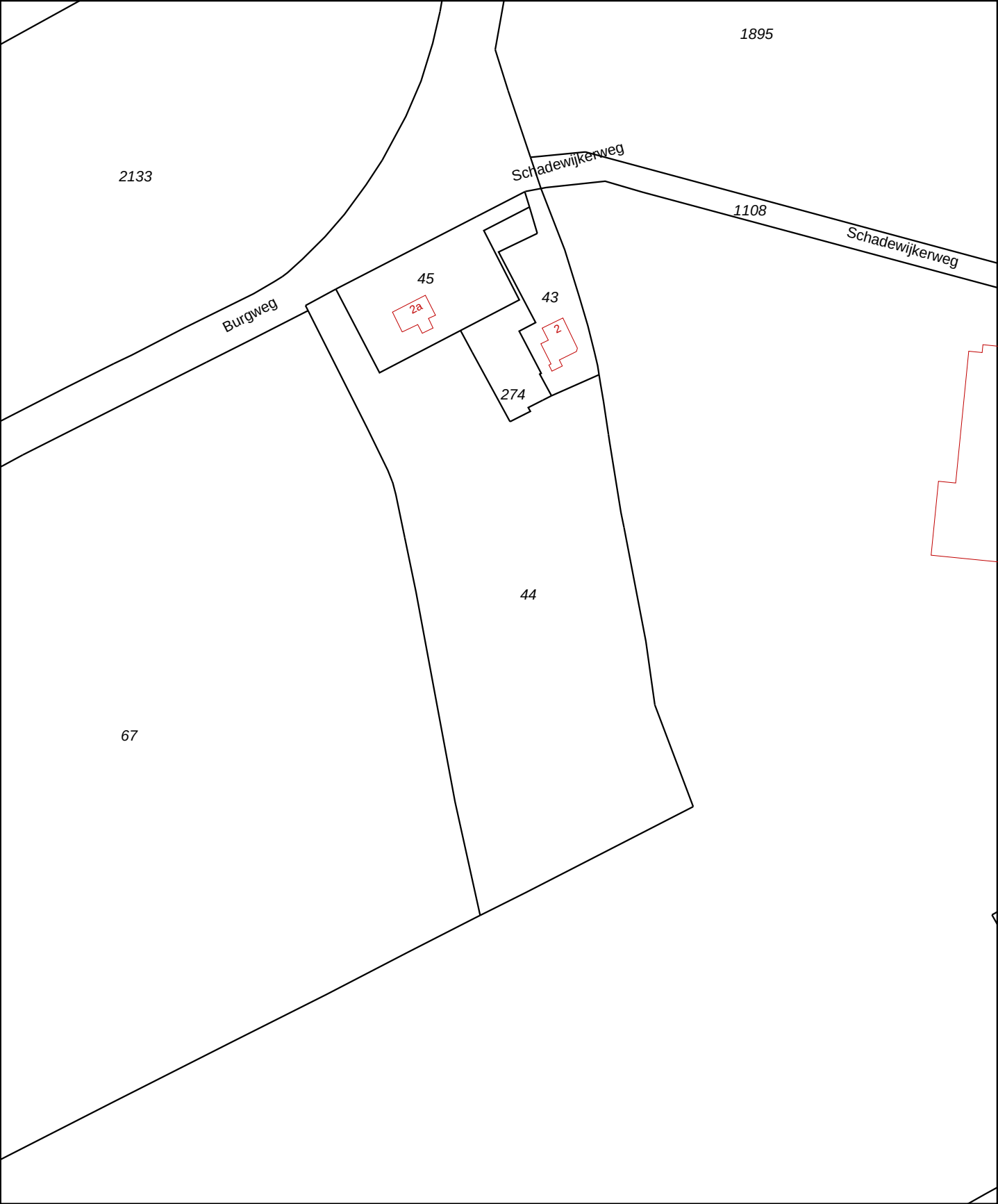
Het bodemonderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van 2 tot 5 jaar.

BIJLAGEN

Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Kadastrale gegevens en omgevingskaart
Bijlage 1.2	Situatietekening
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingskader en toetsingswaarden
Bijlage 5	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 6	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie

Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens en omgevingskaart



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 6 december 2016

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

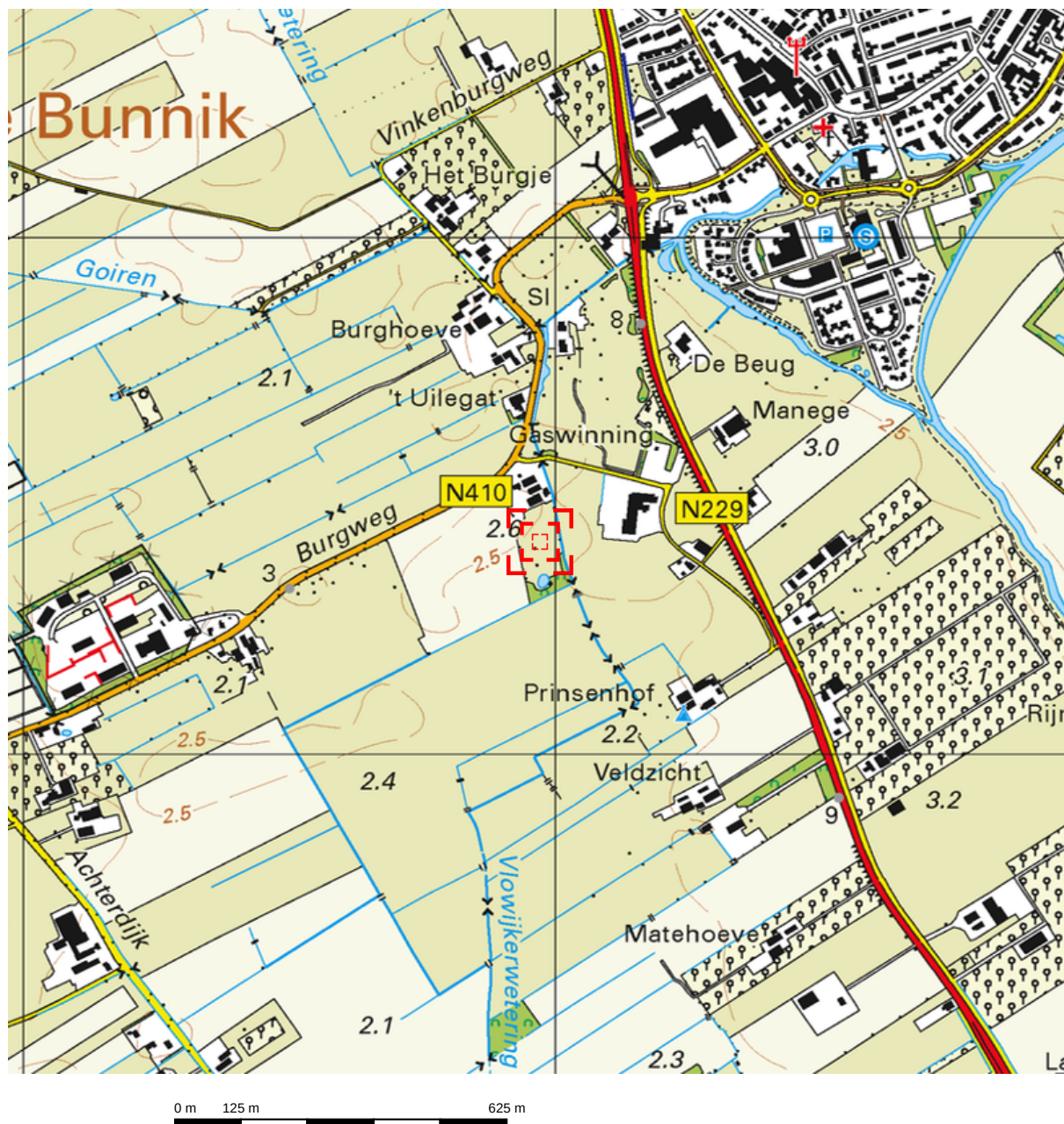
WERKHOFEN

E

44

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

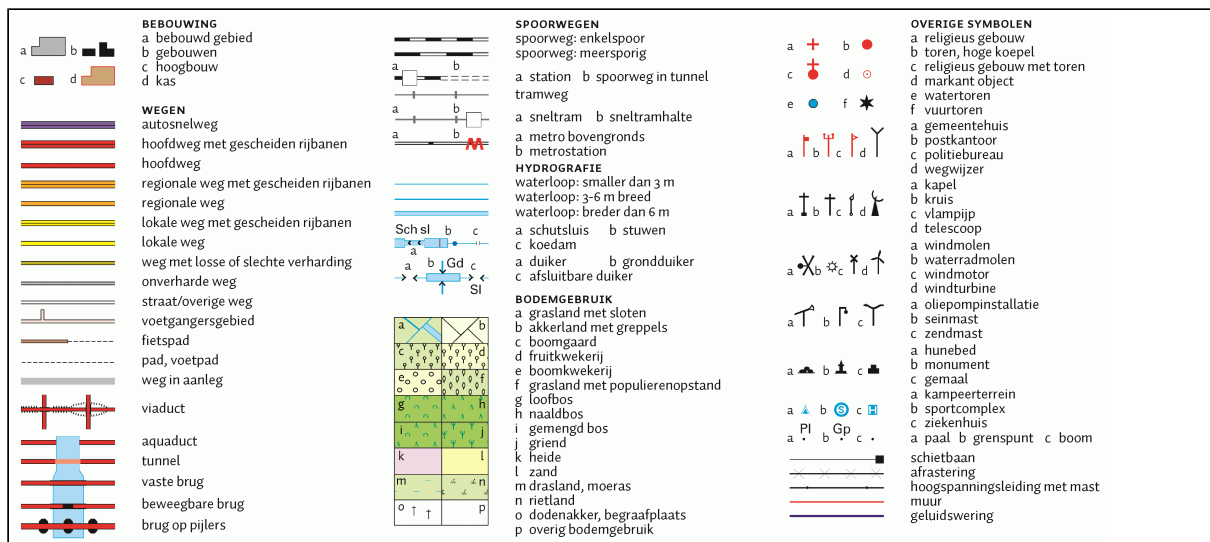
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object WERKHOVEN E 44
Schadewijkeweg, ODIJK
CC-BY Kadaster.



Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft:	WERKHOVEN E 44	6-12-2016
	Schadewijkerweg ODIJK	8:42:46
Uw referentie:	16-2318	
Toestandsdatum:	5-12-2016	

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:	WERKHOVEN E 44
Grootte:	1 ha 65 a 30 ca
Coördinaten:	143955-450422
Omschrijving kadastraal object:	TERREIN (GRASLAND)
Locatie:	Schadewijkerweg ODIJK
Ontstaan op:	27-10-2008

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**EIGENDOM**

Mevrouw Dirkje Apeldoorn
Schadewijkerweg 2 A
3984 LH ODIJK

Geboren op:	12-01-1952
Geboren te:	LEUSDEN

(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)

Recht ontleend aan:	HYP4 58484/189	d.d. 29-6-2010
Eerst genoemde object in brondocument:	WERKHOVEN E 44	

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT ONGEHUWD

Ontleend aan:	HYP4 58484/189	d.d. 29-6-2010
---------------	----------------	----------------

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: WERKHOVEN E 45 6-12-2016
Schadewijkerweg 2 3984 LH ODIJK 8:44:34
Uw referentie: 16-2318
Toestandsdatum: 5-12-2016

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: WERKHOVEN E 45
Grootte: 22 a 73 ca
Coördinaten: 143930-450524
Omschrijving kadastraal object: WONEN TERREIN (GRASLAND)
Locatie: Schadewijkerweg 2
3984 LH ODIJK
Ontstaan op: 27-10-2008

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde**EIGENDOM**

Mevrouw Dirkje Apeldoorn
Schadewijkerweg 2 A
3984 LH ODIJK

Geboren op: 12-01-1952
Geboren te: LEUSDEN
(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)

Recht ontleend aan: HYP4 58484/189 d.d. 29-6-2010
Eerst genoemde object in WERKHOVEN E 45
brondocument:

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT ONGEHUWD
Ontleend aan: HYP4 58484/189 d.d. 29-6-2010

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: WERKHOVEN E 274
Schadewijkerweg ODIJK

6-12-2016
8:44:57

Uw referentie: 16-2318

Toestandsdatum: 5-12-2016

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: WERKHOVEN E 274
Grootte: 10 a 35 ca
Coördinaten: 143965-450494
Omschrijving kadastraal object: BERGING-STALLING (GARAGE-SCHUUR) ERF - TUIN
Locatie: Schadewijkerweg
ODIJK
Ontstaan op: 27-10-2008

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPb en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde

GEbruik EN BEWONING

Mevrouw Margaretha Wilhelmina van Hal
Schadewijkerweg 2
3984 LH ODIJK

Geboren op: 14-06-1918

Geboren te: ODIJK

Overleden op: 04-09-2003

(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)

Recht ontleend aan: HYP4 55664/84 d.d. 27-10-2008

Eerst genoemde object in WERKHOVEN E 274

Brondocument:

Brondocumenten mogelijk van belang: HYP4 59557/39 d.d. 15-2-2011

HYP4 57330/145 d.d. 19-10-2009

HYP4 56818/64 d.d. 22-6-2009

HYP4 56919/169 d.d. 15-7-2009

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT ONBEKEND

Ontleend aan: HYP4 55664/84 d.d. 27-10-2008

Brondocumenten mogelijk van belang: HYP4 59557/39 d.d. 15-2-2011

HYP4 57330/145 d.d. 19-10-2009

HYP4 56818/64 d.d. 22-6-2009

Betreft: WERKHOVEN E 274
Schadewijkerweg ODIJK
Uw referentie: 16-2318
Toestandsdatum: 5-12-2016

6-12-2016
8:44:57

Gerechtigde**EIGENDOM BELAST MET GEBRUIK EN BEWONING**

Mevrouw Dirkje Apeldoorn

Schadewijkerweg 2 A

3984 LH ODIJK

Geboren op: 12-01-1952

Geboren te: LEUSDEN

(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)

Recht ontleend aan: HYP4 58484/189 d.d. 29-6-2010

Eerst genoemde object in
brondocument: WERKHOVEN E 274

Aantekening recht

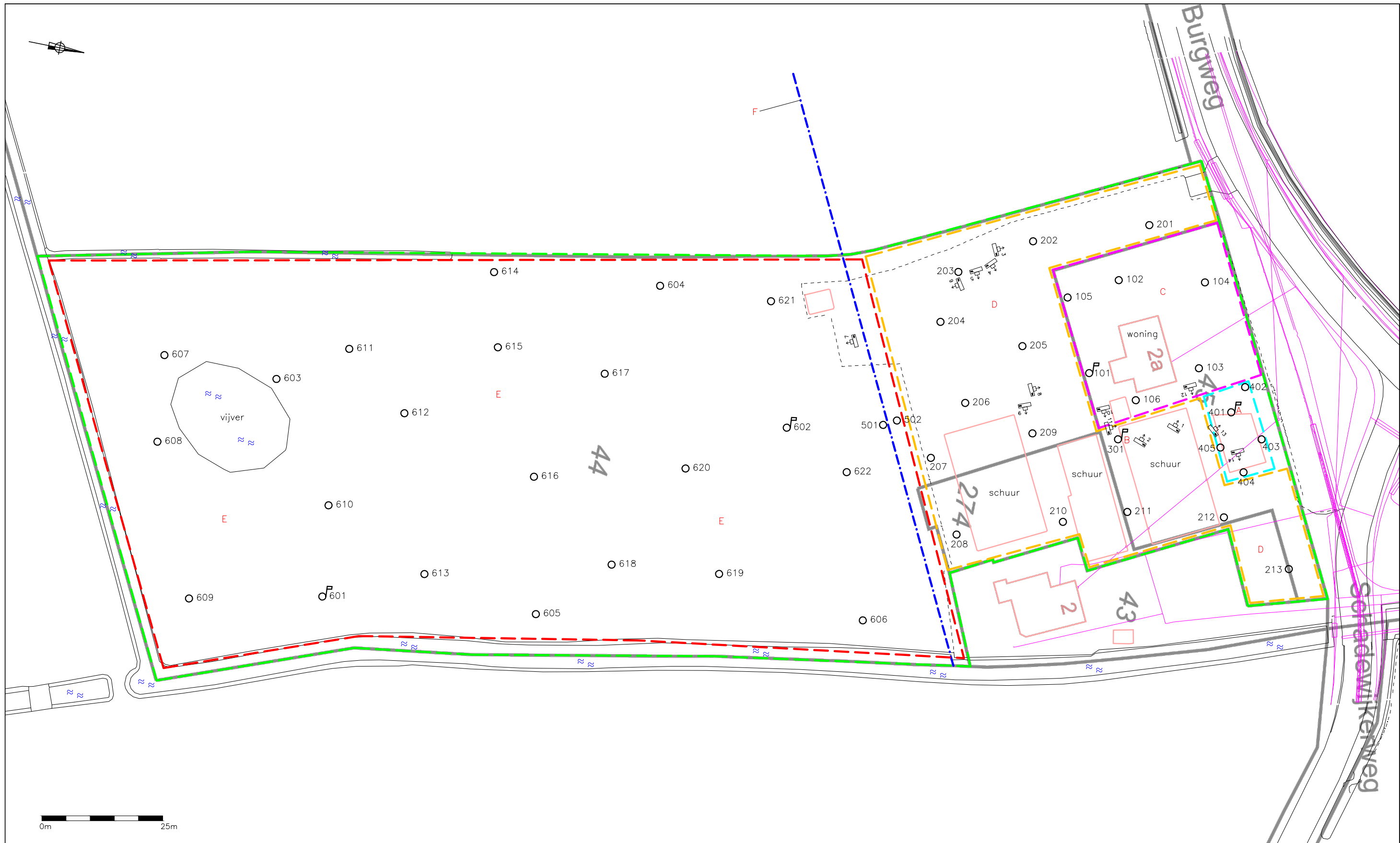
BURGERLIJKE STAAT ONGEHUWD

Ontleend aan: HYP4 58484/189 d.d. 29-6-2010

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Bijlage 1.2 Situatietekening



LEGENDA		TITEL Situering boringen en peilbuizen		
○ geplaatste boring	— A deellocatie A: voormalige bovengrondse dieseltank+tankplaats	PROJECT Verkennd bodemonderzoek Schadewijkseweg 2a te Odijk		
⊕ geplaatste peilbuis	— B deellocatie B: voormalige opslag (afgewerkte) olie en ontvetter	INVENTERRA MILIEUADVIESBUREAU		
— grens onderzoekslocatie	— C deellocatie C: woonperceel			
— ligging kabels en leidingen	— D deellocatie D: bedrijfslocatie	OPDRACHTGEVER Buro SRO	FORMAAT A3	SCHAAL 1:750
— contour bebouwing	— E deellocatie E: weiland	PROJECTNR. 16-2318	DATUM 19-12-2016	BIJLAGE 1.2
— perceelgrens	— F deellocatie F: mogelijk tracé slootdemping	TEKENAAR JV		
44 perceelnummer				
⊕ fotostandpunt				

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!

Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

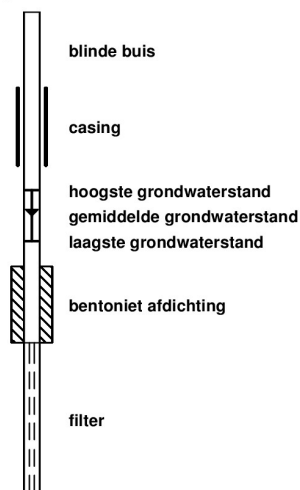
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

Projectnummer: 16-2318

Projectnaam: Schadedijkerweg 2a te Odijk

Opdrachtgever: Buro SRO

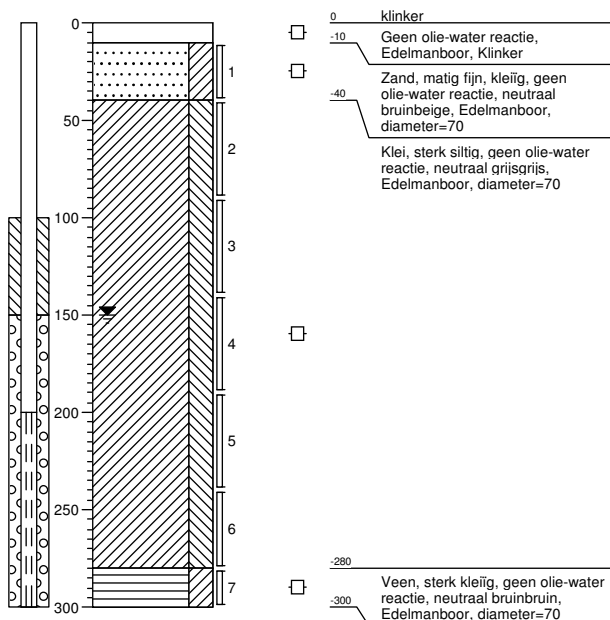


Boring: 101

Datum plaatsing: 13-12-2016

GWS (cm-mv): 150

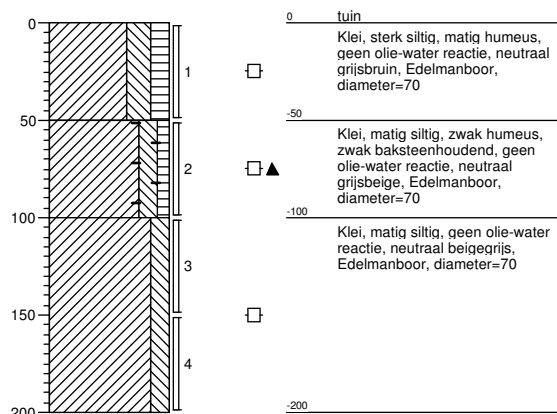
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 102

Datum plaatsing: 15-12-2016

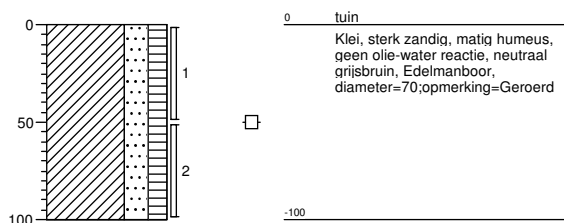
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 103

Datum plaatsing: 15-12-2016

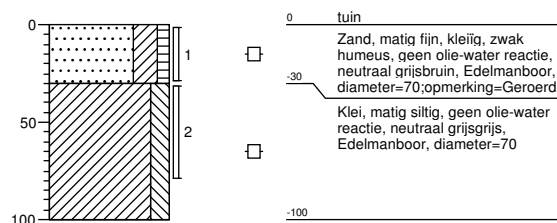
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 104

Datum plaatsing: 15-12-2016

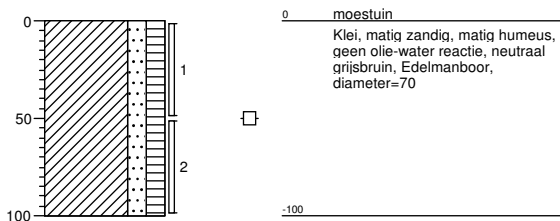
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 105

Datum plaatsing: 15-12-2016

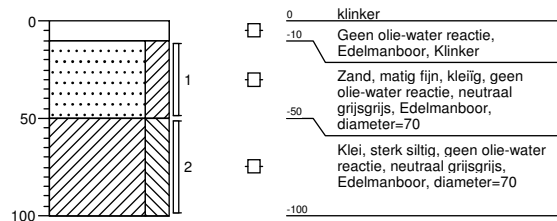
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 106

Datum plaatsing: 15-12-2016

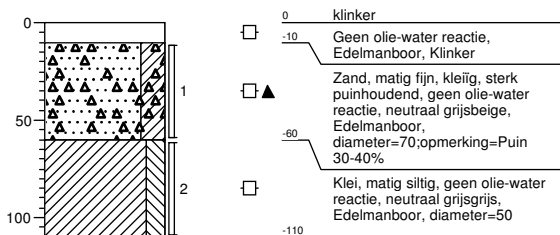
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 201

Datum plaatsing: 15-12-2016

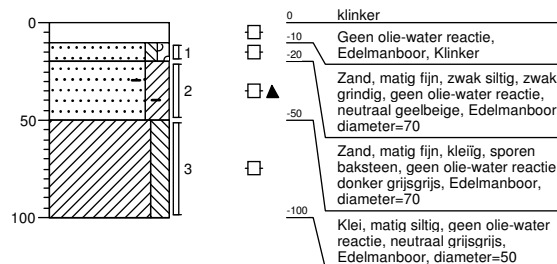
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 202

Datum plaatsing: 15-12-2016

Boormeester: A.C. Vermaat



Projectnummer: 16-2318

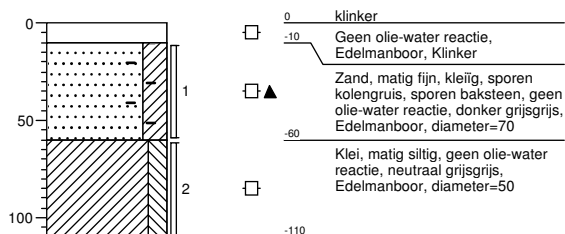
Projectnaam: Schadedijkerweg 2a te Odijk

Opdrachtgever: Buro SRO

Boring: 203

Datum plaatsing: 15-12-2016

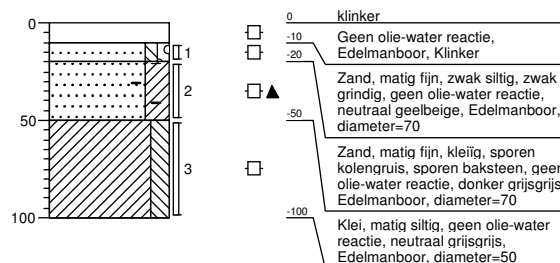
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 204

Datum plaatsing: 15-12-2016

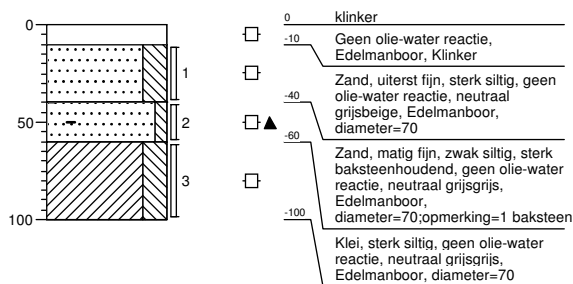
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 205

Datum plaatsing: 15-12-2016

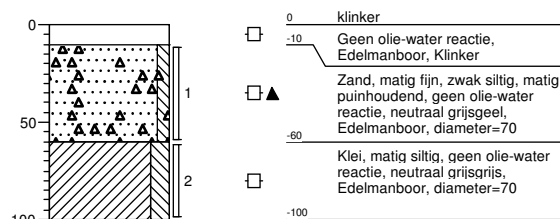
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 206

Datum plaatsing: 15-12-2016

Boormeester: A.C. Vermaat



Projectnummer: 16-2318

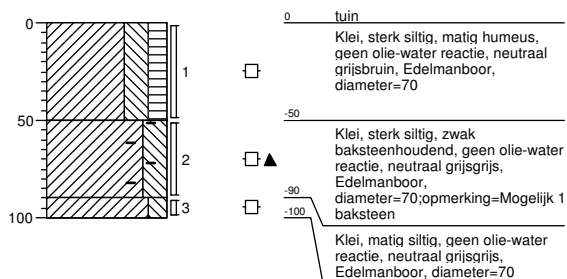
Projectnaam: Schadedijkerweg 2a te Odijk

Opdrachtgever: Buro SRO

Boring: 207

Datum plaatsing: 15-12-2016

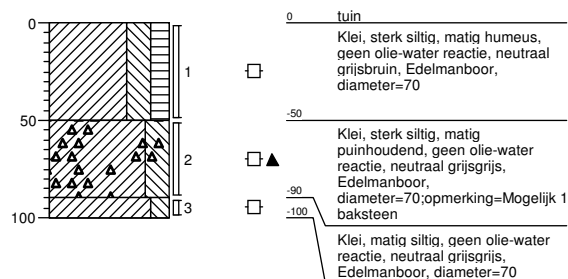
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 208

Datum plaatsing: 15-12-2016

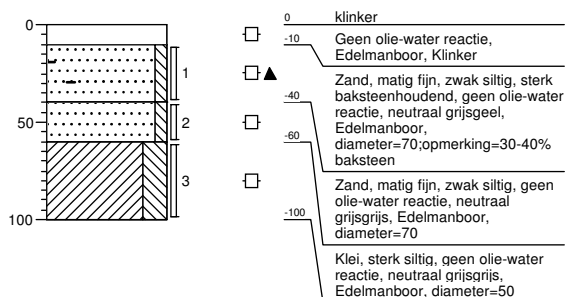
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 209

Datum plaatsing: 15-12-2016

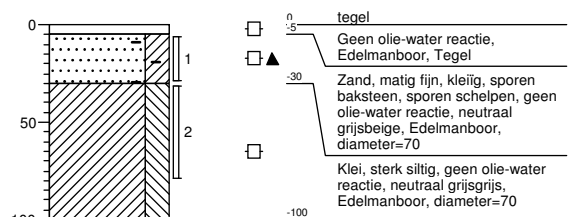
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 210

Datum plaatsing: 15-12-2016

Boormeester: A.C. Vermaat



Projectnummer: 16-2318

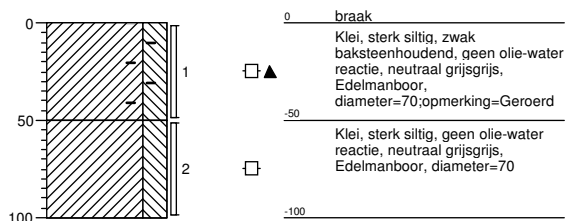
Projectnaam: Schadedijkerweg 2a te Odijk

Opdrachtgever: Buro SRO

Boring: 211

Datum plaatsing: 15-12-2016

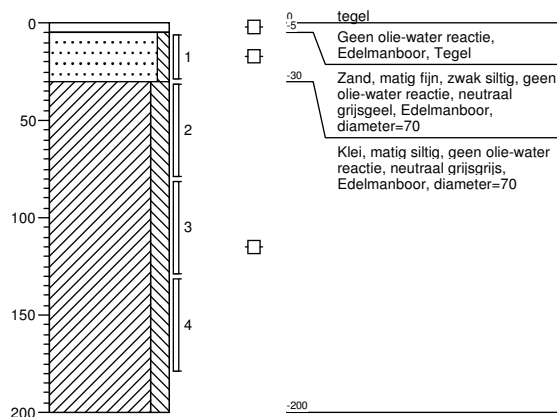
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 212

Datum plaatsing: 15-12-2016

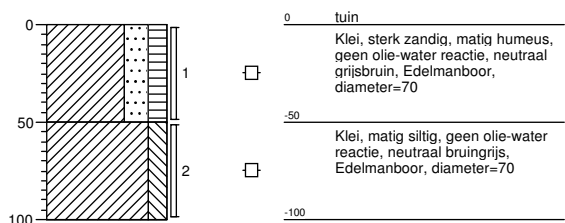
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 213

Datum plaatsing: 15-12-2016

Boormeester: A.C. Vermaat



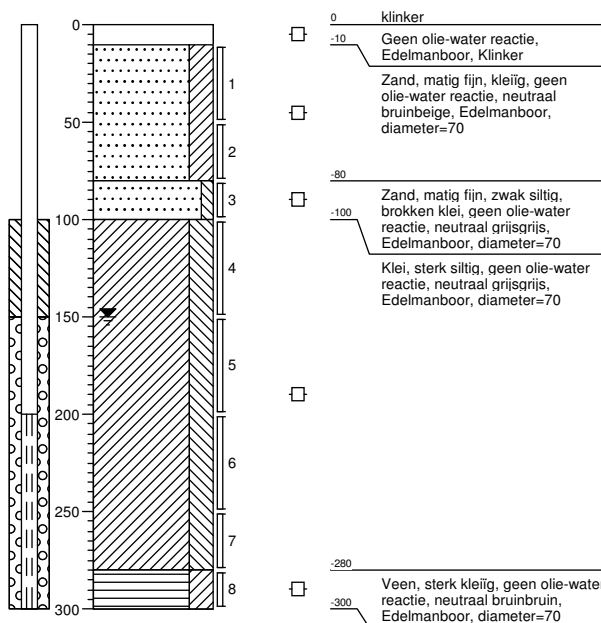
Boring: 301

Datum plaatsing: 13-12-2016

GWS (cm-mv): 150

Boormeester: A.C. Vermaat

Opmerking: Onder de container



Projectnummer: 16-2318

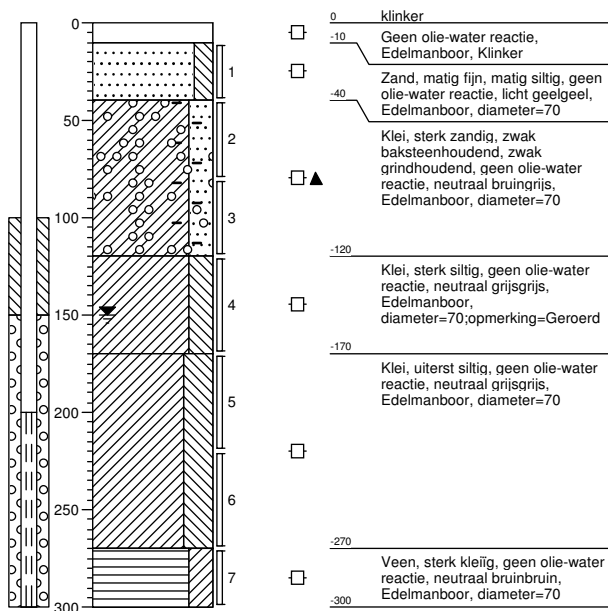
Projectnaam: Schadedijkerweg 2a te Odijk

Opdrachtgever: Buro SRO



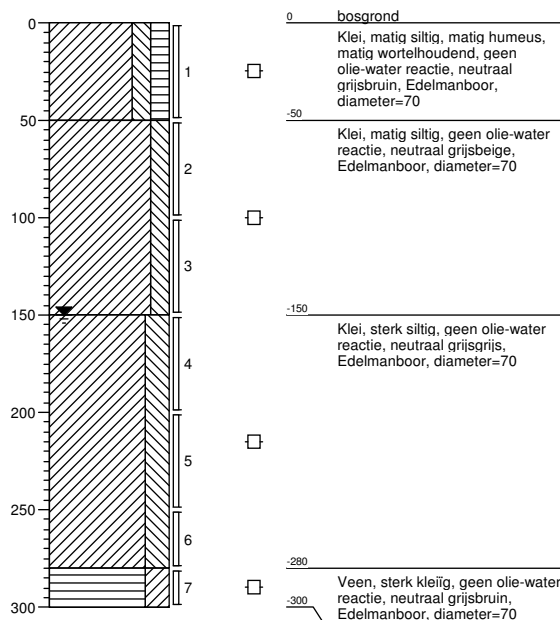
Boring: 401

Datum plaatsing: 13-12-2016
GWS (cm-mv): 150
Boormeester: A.C. Vermaat



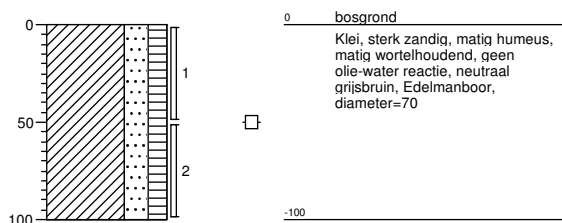
Boring: 402

Datum plaatsing: 13-12-2016
GWS (cm-mv): 150
Boormeester: A.C. Vermaat



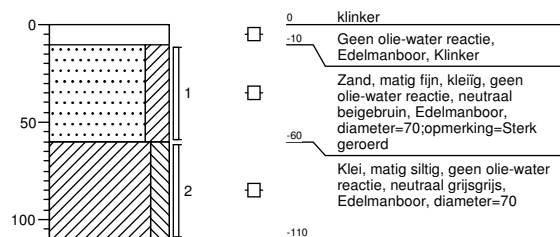
Boring: 403

Datum plaatsing: 13-12-2016
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 404

Datum plaatsing: 13-12-2016
Boormeester: A.C. Vermaat



Projectnummer: 16-2318

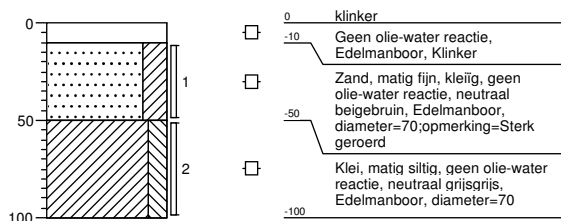
Projectnaam: Schadedijkerweg 2a te Odijk

Opdrachtgever: Buro SRO

Boring: 405

Datum plaatsing: 13-12-2016

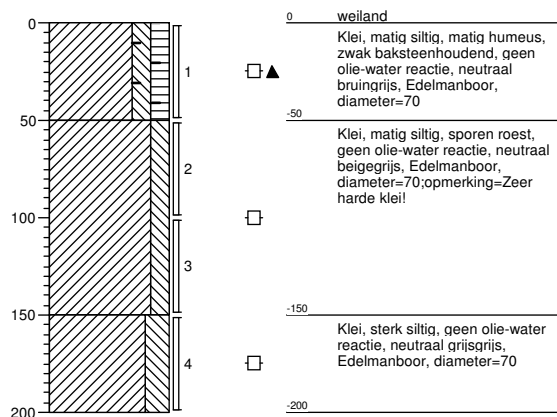
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 501

Datum plaatsing: 12-12-2016

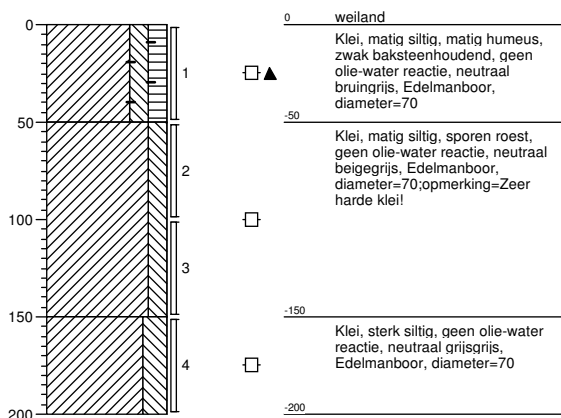
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 502

Datum plaatsing: 12-12-2016

Boormeester: A.C. Vermaat

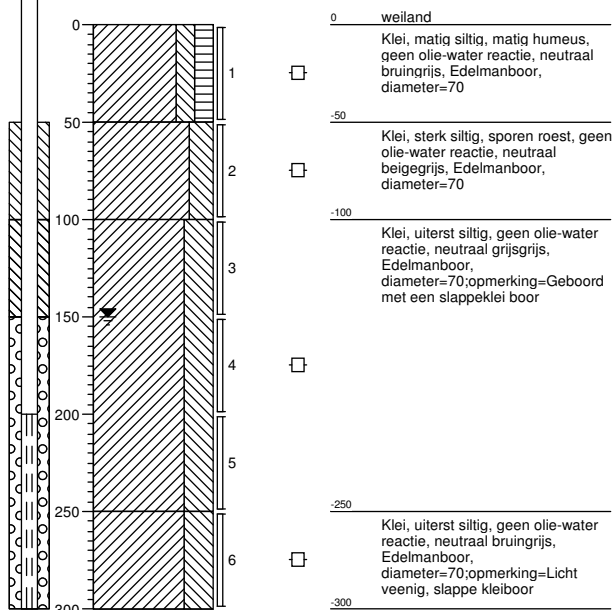


Boring: 601

Datum plaatsing: 12-12-2016

GWS (cm-mv): 150

Boormeester: A.C. Vermaat



Projectnummer: 16-2318

Projectnaam: Schadedijkerweg 2a te Odijk

Opdrachtgever: Buro SRO

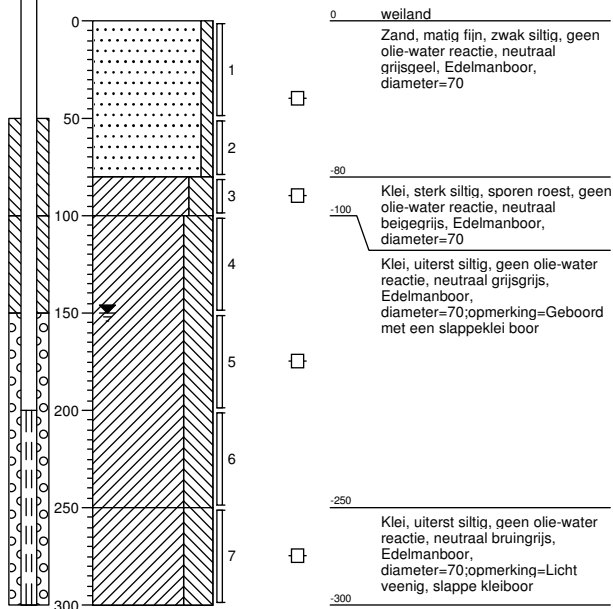


Boring: 602

Datum plaatsing: 12-12-2016

GWS (cm-mv): 150

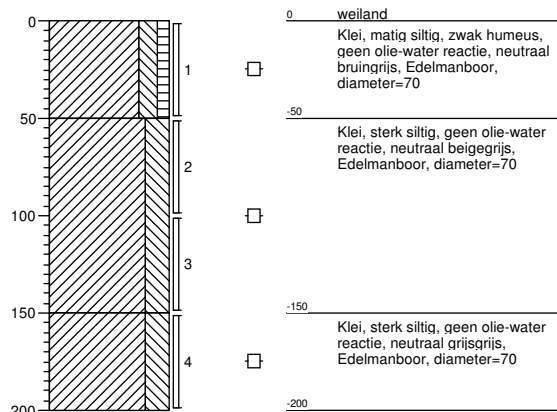
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 603

Datum plaatsing: 12-12-2016

Boormeester: A.C. Vermaat

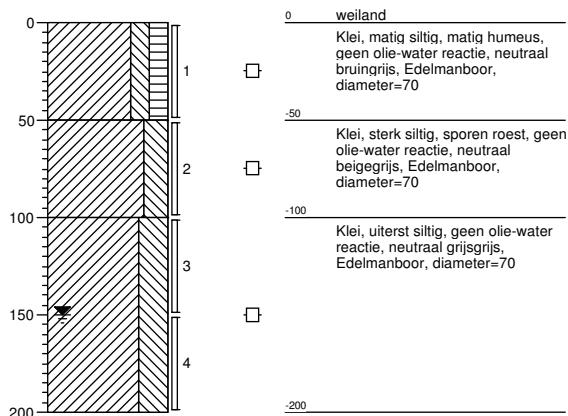


Boring: 604

Datum plaatsing: 12-12-2016

GWS (cm-mv): 150

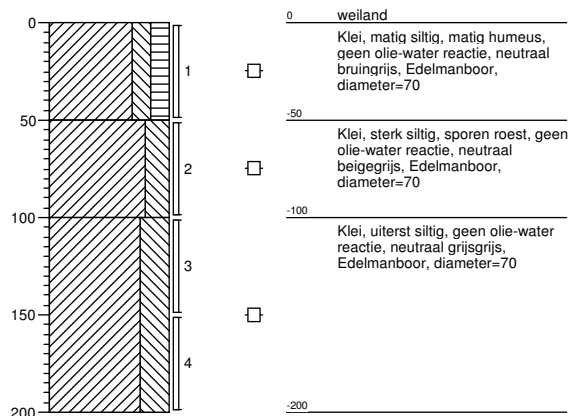
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 605

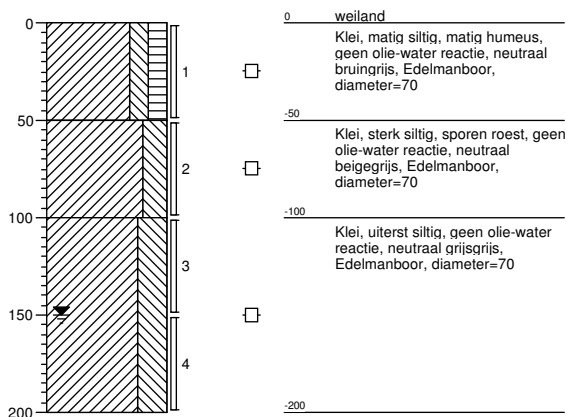
Datum plaatsing: 12-12-2016

Boormeester: A.C. Vermaat



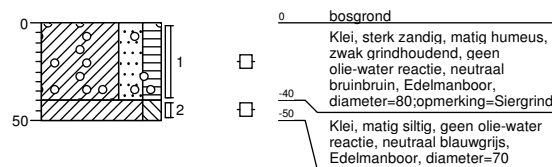
Boring: 606

Datum plaatsing: 12-12-2016
 GWS (cm-mv): 150
 Boormeester: A.C. Vermaat



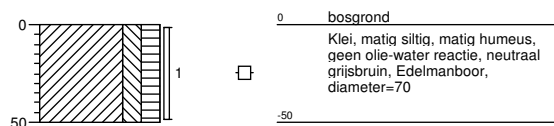
Boring: 607

Datum plaatsing: 12-12-2016
 Boormeester: A.C. Vermaat



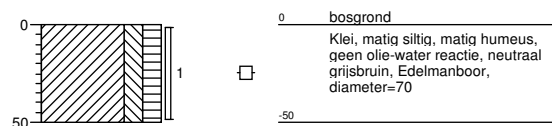
Boring: 608

Datum plaatsing: 12-12-2016
 Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 609

Datum plaatsing: 12-12-2016
 Boormeester: A.C. Vermaat



Projectnummer: 16-2318

Projectnaam: Schadedijkerweg 2a te Odijk

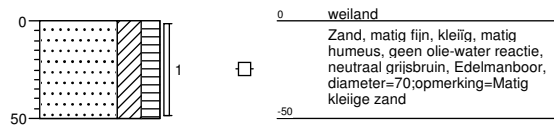
Opdrachtgever: Buro SRO



Boring: 610

Datum plaatsing: 12-12-2016

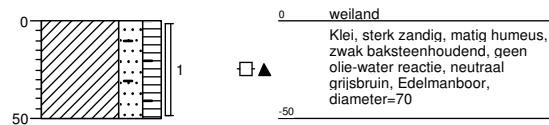
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 611

Datum plaatsing: 12-12-2016

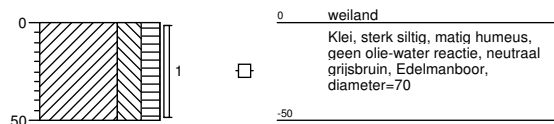
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 612

Datum plaatsing: 12-12-2016

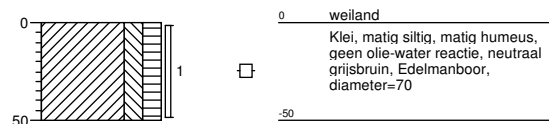
Boormeester: A.C. Vermaat



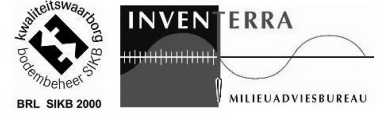
Boring: 613

Datum plaatsing: 12-12-2016

Boormeester: A.C. Vermaat



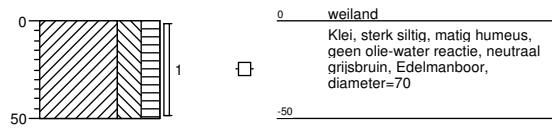
Projectnummer: 16-2318
Projectnaam: Schadedijkerweg 2a te Odijk
Opdrachtgever: Buro SRO



Boring: 614

Datum plaatsing: 12-12-2016

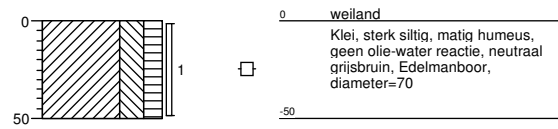
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 615

Datum plaatsing: 12-12-2016

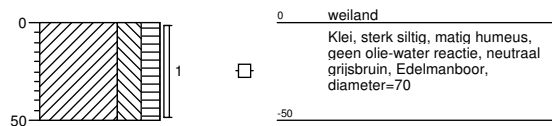
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 616

Datum plaatsing: 12-12-2016

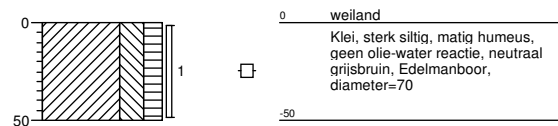
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 617

Datum plaatsing: 12-12-2016

Boormeester: A.C. Vermaat

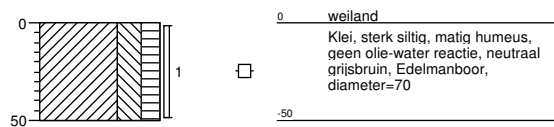


Projectnummer: 16-2318
Projectnaam: Schadedijkerweg 2a te Odijk
Opdrachtgever: Buro SRO

Boring: 618

Datum plaatsing: 12-12-2016

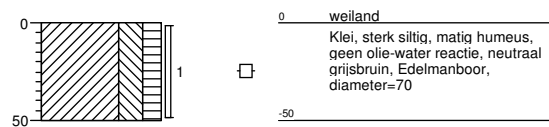
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 619

Datum plaatsing: 12-12-2016

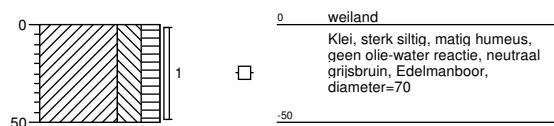
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 620

Datum plaatsing: 12-12-2016

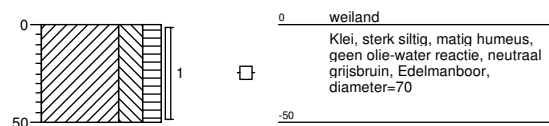
Boormeester: A.C. Vermaat



Boring: 621

Datum plaatsing: 12-12-2016

Boormeester: A.C. Vermaat



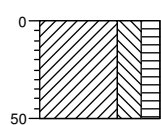
Projectnummer: 16-2318
Projectnaam: Schadedijkerweg 2a te Odijk
Opdrachtgever: Buro SRO



Boring: 622

Datum plaatsing: 12-12-2016

Boormeester: A.C. Vermaat



0 weiland
Klei, sterk siltig, matig humeus,
geen olie-water reactie, neutraal
grijsbruin, Edelmanboor,
diameter=70
-50

Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. A. van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analyscertificaat

Datum: 19-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016149016/1
Uw project/verslagnummer	16-2318
Uw projectnaam	Schadedijkweg 2a te Odiijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Dec-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2318
Uw projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016149016/1
Startdatum 13-Dec-2016
Rapportagedatum 19-Dec-2016/10:32
Bijlage A,B,C
Pagina 1/4

Monsternemer A.C. Vermaat
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	75.6	93.0	82.4	76.1	73.5
S Organische stof	% (m/m) ds	3.6 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	4.9	6.0	6.2
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.1	99.4	94.4	92.1	91.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds			10.0	26.6	32.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds			130	160	210
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			0.36	0.42	0.42
S Kobalt (Co)	mg/kg ds			8.4	10.0	12
S Koper (Cu)	mg/kg ds			23	26	27
S Kwik (Hg)	mg/kg ds			0.098	0.069	0.081
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds			<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds			25	30	36
S Lood (Pb)	mg/kg ds			59	37	35
S Zink (Zn)	mg/kg ds			110	97	98
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	13	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.4	<5.0	8.1	5.1	5.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010	<0.0010
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.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	301-4	13-Dec-2016	9321096
2	401-1	13-Dec-2016	9321097
3	MM1	12-Dec-2016	9321098
4	MM2	12-Dec-2016	9321099
5	MM3	12-Dec-2016	9321100

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2318
Uw projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016149016/1
Startdatum 13-Dec-2016
Rapportagedatum 19-Dec-2016/10:32
Bijlage A,B,C
Pagina 2/4

Monsternemer A.C. Vermaat
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds			0.0015 ³⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds			0.0017	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds			0.0013	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0073	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds			<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds			0.20	0.054	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds			0.066	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds			0.50	0.12	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			0.27	0.075	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds			0.27	0.076	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			0.15	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0.27	0.072	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0.22	0.055	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds			0.22	0.056	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds			2.2	0.62	0.35 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	301-4	13-Dec-2016	9321096
2	401-1	13-Dec-2016	9321097
3	MM1	12-Dec-2016	9321098
4	MM2	12-Dec-2016	9321099
5	MM3	12-Dec-2016	9321100

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	16-2318	Certificaatnummer/Versie	2016149016/1
Uw projectnaam	Schadedijkerweg 2a te Odijk	Startdatum	13-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Dec-2016/10:32
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	A.C. Vermaat	Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	79.7	77.1
S Organische stof	% (m/m) ds	3.7	5.0 ¹⁾
Q Gloeirest	% (m/m) ds	94.2	94.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30.7	
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	190	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.053	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	32	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	91	
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.5
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	17
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	32
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	14	9.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.5	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	41	68
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM4	12-Dec-2016	9321101
7	MM-tank	13-Dec-2016	9321102

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2318
Uw projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016149016/1
Startdatum 13-Dec-2016
Rapportagedatum 19-Dec-2016/10:32
Bijlage A,B,C
Pagina 4/4

Monsternemer A.C. Vermaat
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.090	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.061	
S Chryseen	mg/kg ds	0.065	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.46	

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MM4	12-Dec-2016	9321101
7	MM-tank	13-Dec-2016	9321102

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016149016/1

Pagina 1/1

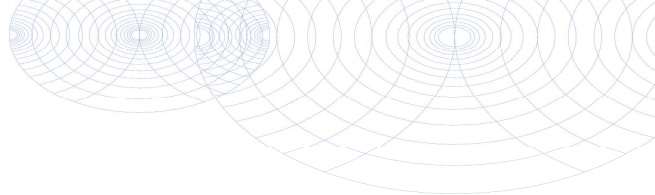
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9321096	301	4	100	150	0533694056	301-4
9321097	401	1	10	40	0533693991	401-1
9321098	501	1	0	50	0533693093	MM1
9321098	502	1	0	50	0533693112	
9321098	607	1	0	40	0533693343	
9321098	611	1	0	50	0533693345	MM2
9321099	604	1	0	50	0533693378	
9321099	606	1	0	50	0533693375	
9321099	618	1	0	50	0533693355	
9321099	619	1	0	50	0533694001	
9321099	620	1	0	50	0533693351	MM3
9321099	621	1	0	50	0533693352	
9321100	603	1	0	50	0533693145	
9321100	608	1	0	50	0533693341	
9321100	609	1	0	50	0533693339	
9321100	612	1	0	50	0533693346	
9321100	613	1	0	50	0533693349	
9321100	614	1	0	50	0533693348	MM4
9321100	616	1	0	50	0533693353	
9321101	502	2	50	100	0533693096	
9321101	601	2	50	100	0533693384	
9321101	604	2	50	100	0533693370	
9321101	605	2	50	100	0533693142	
9321101	606	2	50	100	0533693381	MM-tank
9321102	402	3	100	150	0533693186	
9321102	401	4	120	170	0533693161	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016149016/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016149016/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VR0M)	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.

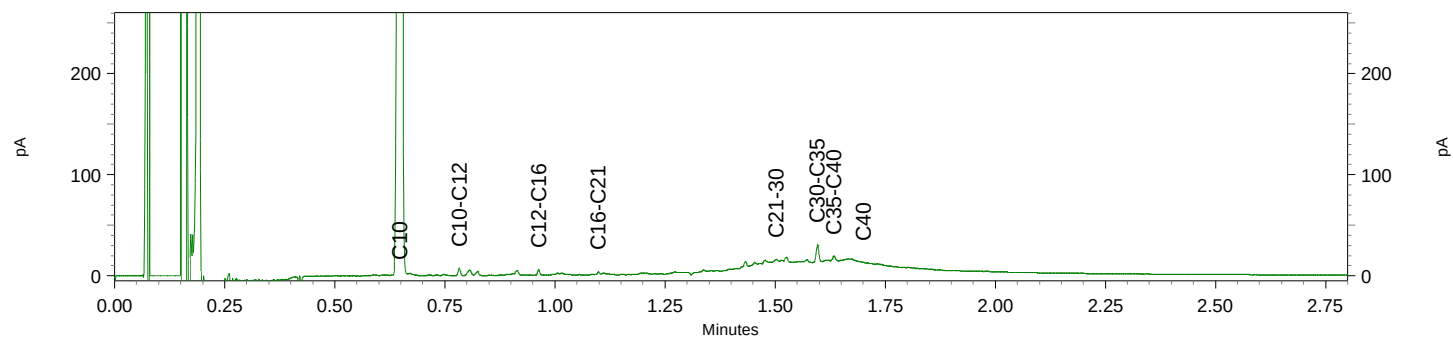
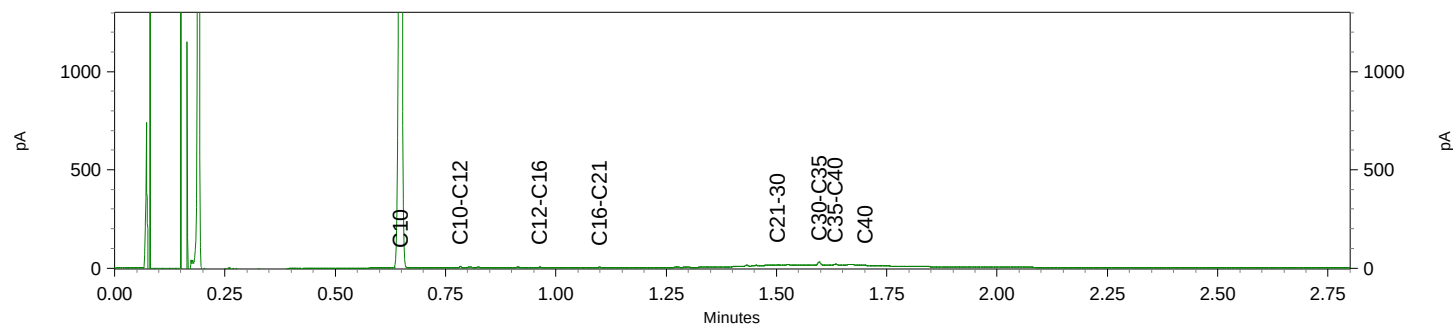
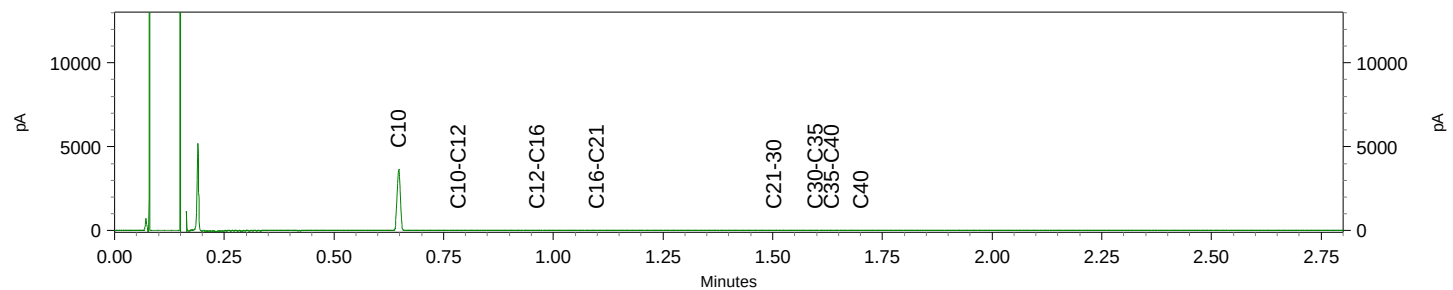
Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9321101
Certificate no.: 2016149016
Sample description.: MM4
V



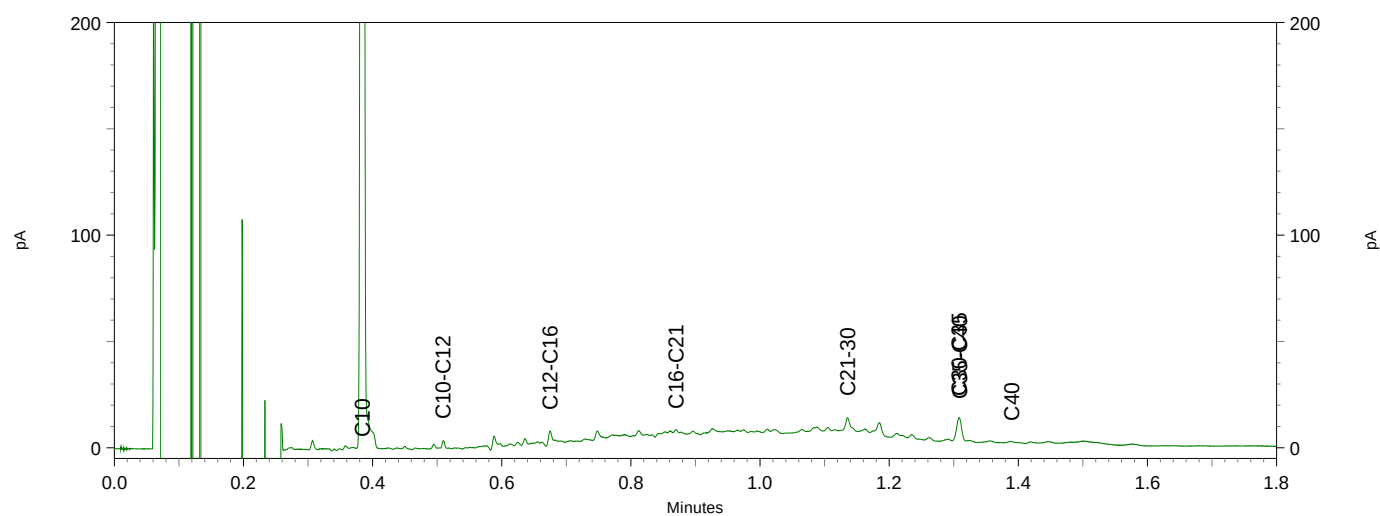
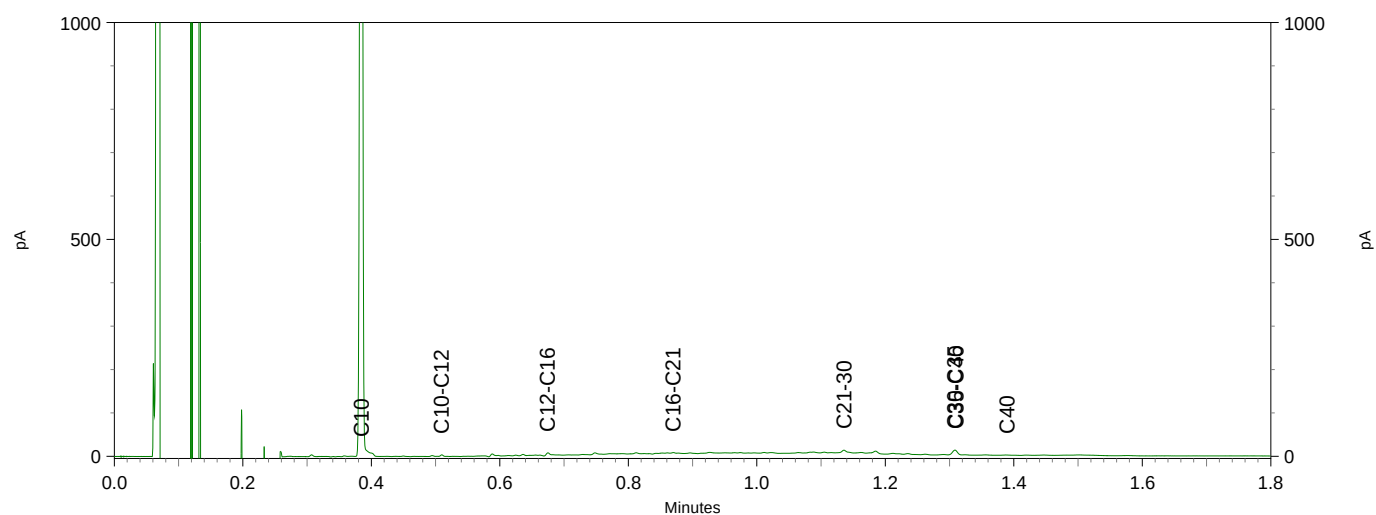
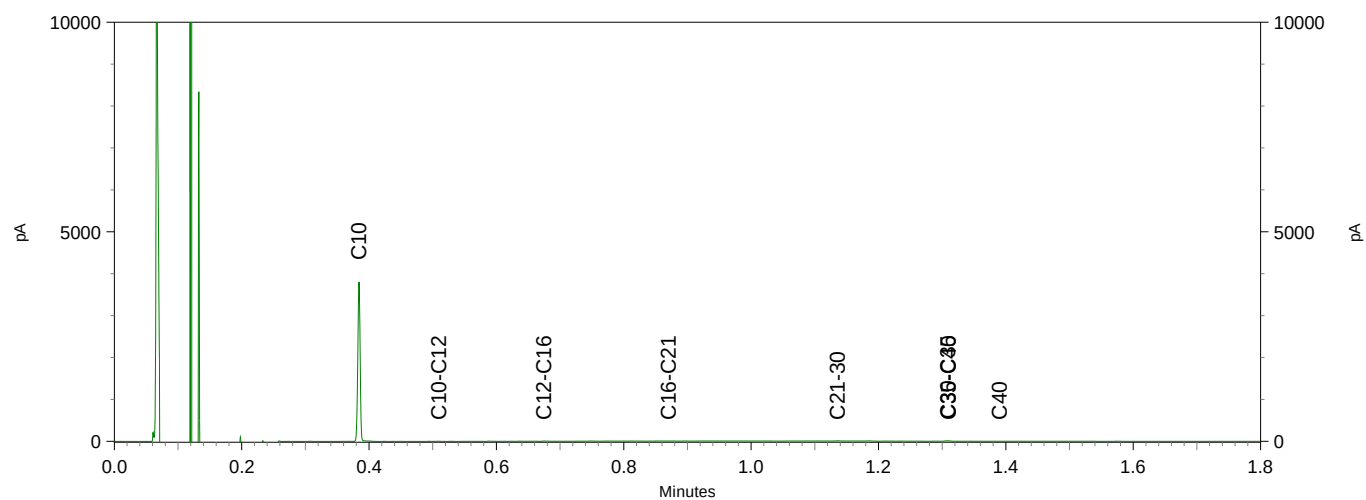
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9321102

Certificate no.: 2016149016

Sample description.: MM-tank

V



Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. A. van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 22-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016150497/2
Uw project/verslagnummer	16-2318
Uw projectnaam	Schadedijkweg 2a te Odiijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Dec-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	16-2318	Certificaatnummer/Versie	2016150497/2
Uw projectnaam	Schadedijkerweg 2a te Odijk	Startdatum	15-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Dec-2016/15:32
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	A.C. Vermaat	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	82.4	76.1	73.5
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB				
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0030	0.0046	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0049	0.0036	0.0021
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0011	0.0012	<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
Nr. Monsteromschrijving				
1 MM1 (0-50)			Datum monstername	Monster nr.
2 MM2 (0-50)			12-Dec-2016	9326153
3 MM3 (0-50)			12-Dec-2016	9326154
			12-Dec-2016	9326155

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	16-2318	Certificaatnummer/Versie	2016150497/2
Uw projectnaam	Schadedijkerweg 2a te Odijk	Startdatum	15-Dec-2016
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Dec-2016/15:32
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	A.C. Vermaat	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0019	0.0014 ¹⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056	0.0043	0.0028
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0037	0.0053	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.012	0.0056
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.022	0.016
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023	0.023	0.018

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (0-50)	12-Dec-2016	9326153
2	MM2 (0-50)	12-Dec-2016	9326154
3	MM3 (0-50)	12-Dec-2016	9326155

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016150497/2

Pagina 1/1

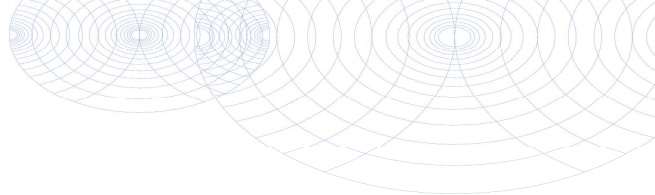
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9326153	501	1	0	50	0533693093	MM1 (0-50)
9326153	502	1	0	50	0533693112	
9326153	607	1	0	40	0533693343	
9326153	611	1	0	50	0533693345	MM2 (0-50)
9326154	604	1	0	50	0533693378	
9326154	606	1	0	50	0533693375	
9326154	618	1	0	50	0533693355	
9326154	619	1	0	50	0533694001	
9326154	620	1	0	50	0533693351	
9326154	621	1	0	50	0533693352	
9326155	603	1	0	50	0533693145	MM3 (0-50)
9326155	608	1	0	50	0533693341	
9326155	609	1	0	50	0533693339	
9326155	612	1	0	50	0533693346	
9326155	613	1	0	50	0533693349	
9326155	614	1	0	50	0533693348	
9326155	616	1	0	50	0533693353	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016150497/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Herziene versie in verband met correctie eenheid OCB`s. D.d. 22-12-16.

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

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

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016150497/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. A. van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analyscertificaat

Datum: 22-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016150544/2
Uw project/verslagnummer	16-2318
Uw projectnaam	Schadedijkweg 2a te Odiijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-Dec-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2318
Uw projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016150544/2
Startdatum 15-Dec-2016
Rapportagedatum 22-Dec-2016/14:34
Bijlage A,B,C
Pagina 1/5

Monsternemer A.C. Vermaat
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	82.7	80.6	75.8	89.0	87.1
S Organische stof	% (m/m) ds	2.3	3.8	2.6	1.1	3.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.2	94.9	95.8	98.7	96.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.6	18.0	23.0	3.0	3.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	57	100	160	86	65
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.30	0.23	<0.20	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.1	6.2	11	3.3	3.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	13	19	17	5.4	17
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.092	0.091	<0.050	<0.050	0.21
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	17	35	8.1	8.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	50	46	20	10	160
S Zink (Zn)	mg/kg ds	63	170	70	26	100
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	3.9	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	7.2	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	10	6.6
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	17	<11	51	27
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	12	<5.0	50	17
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	45	7.5
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	35	<35	170	63
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	208-2 (50-90)	15-Dec-2016	9326294
2	MM5 (0-80)	15-Dec-2016	9326295
3	MM6 (90-200)	13-Dec-2016	9326296
4	MM7 (10-60)	15-Dec-2016	9326297
5	MM8 (10-60)	15-Dec-2016	9326298

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2318
Uw projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016150544/2
Startdatum 15-Dec-2016
Rapportagedatum 22-Dec-2016/14:34
Bijlage A,B,C
Pagina 2/5

Monsternemer A.C. Vermaat
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020		<0.0020	<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0047	0.0022		<0.0010	<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0060	0.0035		0.0011	0.0088
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0014	<0.0010		<0.0010	0.0029
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾		0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾		0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾		0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021	0.0014 ¹⁾		0.0014 ¹⁾	0.0036
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0067	0.0042		0.0018	0.0095
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054	0.0029		0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.014	0.0086		0.0046	0.014
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾		0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.025	0.019		0.015	0.025

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	208-2 (50-90)	15-Dec-2016	9326294
2	MM5 (0-80)	15-Dec-2016	9326295
3	MM6 (90-200)	13-Dec-2016	9326296
4	MM7 (10-60)	15-Dec-2016	9326297
5	MM8 (10-60)	15-Dec-2016	9326298

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2318
Uw projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016150544/2
Startdatum 15-Dec-2016
Rapportagedatum 22-Dec-2016/14:34
Bijlage A,B,C
Pagina 3/5

Monsternemer A.C. Vermaat
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.026	0.020		0.016	0.026
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ²⁾	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ²⁾	0.0020
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ²⁾	0.012
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ²⁾	0.0035
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0012 ³⁾	<0.0010	<0.0050 ²⁾	0.020 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0011	0.0013	<0.0010	<0.0050 ²⁾	0.023
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 ²⁾	0.017
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0053	0.0060	0.0049 ¹⁾	0.024 ⁴⁾	0.078
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.25 ²⁾	0.058
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.17	0.11	<0.050	1.4	2.2
S Anthraceen	mg/kg ds	0.070	0.052	<0.050	0.60	0.55
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.52	0.28	<0.050	3.6	5.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.32	0.15	<0.050	1.4	2.2
S Chryseen	mg/kg ds	0.34	0.15	<0.050	1.6	1.7
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.16	0.098	<0.050	0.66	1.1
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.29	0.13	<0.050	1.3	2.0
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.18	0.11	<0.050	1.1	1.5
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.20	0.10	<0.050	0.94	1.3
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.3	1.2	0.35 ¹⁾	13	18

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	208-2 (50-90)	15-Dec-2016	9326294
2	MM5 (0-80)	15-Dec-2016	9326295
3	MM6 (90-200)	13-Dec-2016	9326296
4	MM7 (10-60)	15-Dec-2016	9326297
5	MM8 (10-60)	15-Dec-2016	9326298

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2318
Uw projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016150544/2
Startdatum 15-Dec-2016
Rapportagedatum 22-Dec-2016/14:34
Bijlage A,B,C
Pagina 4/5

Monsternemer A.C. Vermaat
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6
Voorbehandeling		
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	78.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.1
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.8
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	29.7
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	180
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.060
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36
S Lood (Pb)	mg/kg ds	26
S Zink (Zn)	mg/kg ds	87
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

6 MM9 (50-200)

Datum monstername

13-Dec-2016

Monster nr.

9326299

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2318
Uw projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016150544/2
Startdatum 15-Dec-2016
Rapportagedatum 22-Dec-2016/14:34
Bijlage A,B,C
Pagina 5/5

Monsternemer A.C. Vermaat
Monstermatrix Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	6
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.20
S Anthraceen	mg/kg ds	0.12
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.36
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.16
S Chryseen	mg/kg ds	0.17
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.074
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.098
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.10
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5

Nr. Monsteromschrijving

6 MM9 (50-200)

Datum monstername

13-Dec-2016

Monster nr.

9326299

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL2A

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016150544/2

Pagina 1/1

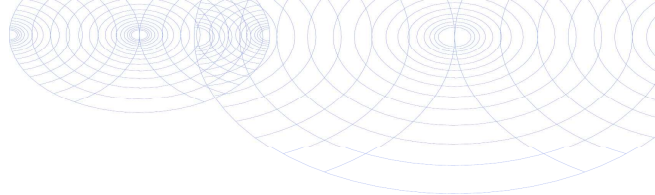
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9326294	208	2	50	90	0533692622	208-2 (50-90)
9326295	102	1	0	50	0533719529	MM5 (0-80)
9326295	103	1	0	50	0533719580	
9326295	105	1	0	50	0533693667	
9326295	104	2	30	80	0533719574	
9326296	102	3	100	150	0533719518	MM6 (90-200)
9326296	102	4	150	200	0533692627	
9326296	101	3	90	140	0533694047	
9326296	101	4	140	190	0533694046	
9326297	201	1	10	60	0533719524	MM7 (10-60)
9326297	206	1	10	60	0533692630	
9326297	209	1	10	40	0533719570	
9326298	203	1	10	60	0533719517	MM8 (10-60)
9326298	202	2	20	50	0533719520	
9326298	204	2	20	50	0533719526	
9326299	212	3	80	130	0533719575	MM9 (50-200)
9326299	402	2	50	100	0533693185	
9326299	301	5	150	200	0533694052	
9326299					0533719569	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016150544/2**

Pagina 1/1

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Herziene versie in verband met correctie eenheid OCB`s. D.d. 22-12-16.

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Opmerking 2)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016150544/2

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
OCB (25)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1/2/3
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	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.

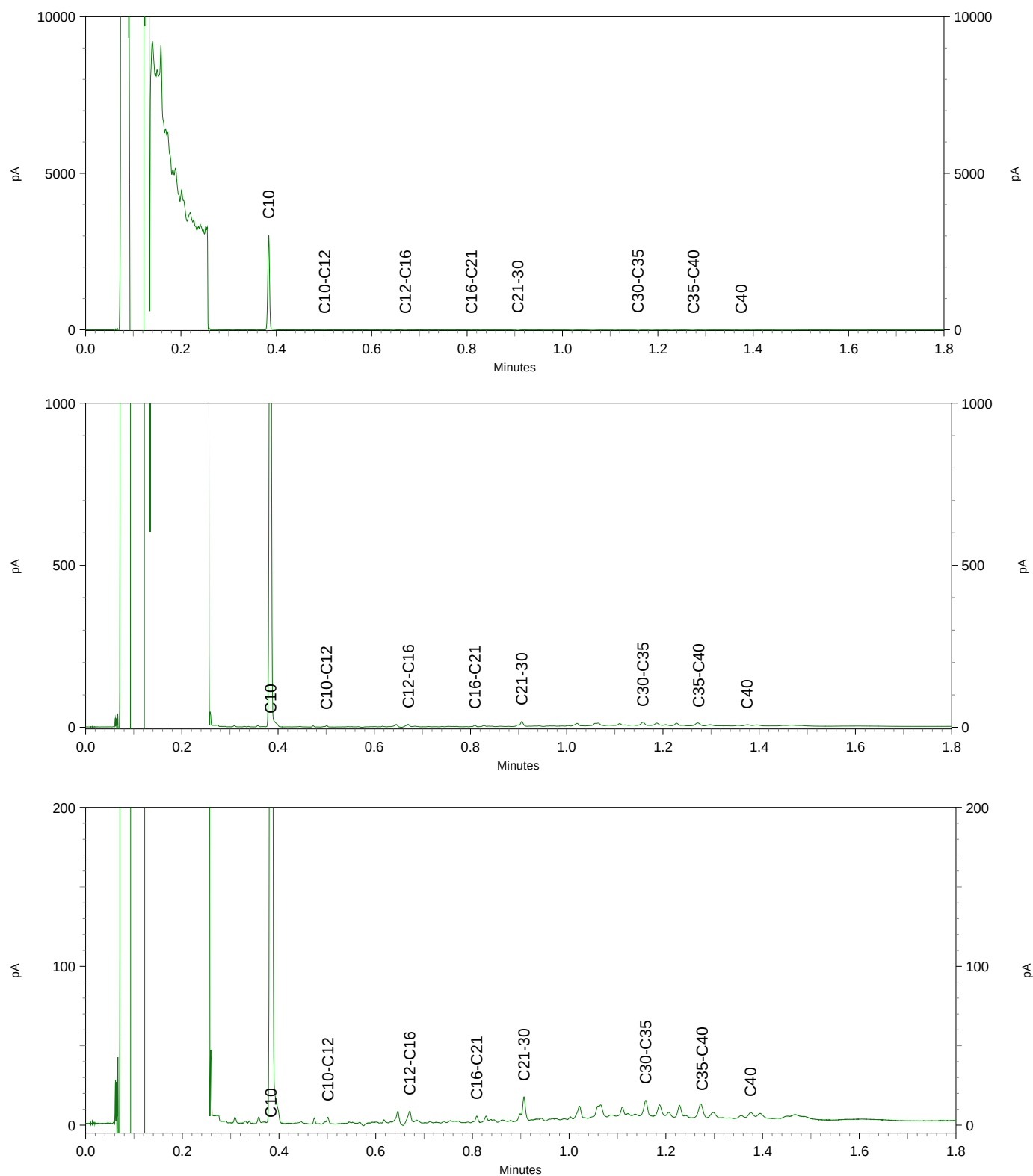
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9326295

Certificate no.: 2016150544

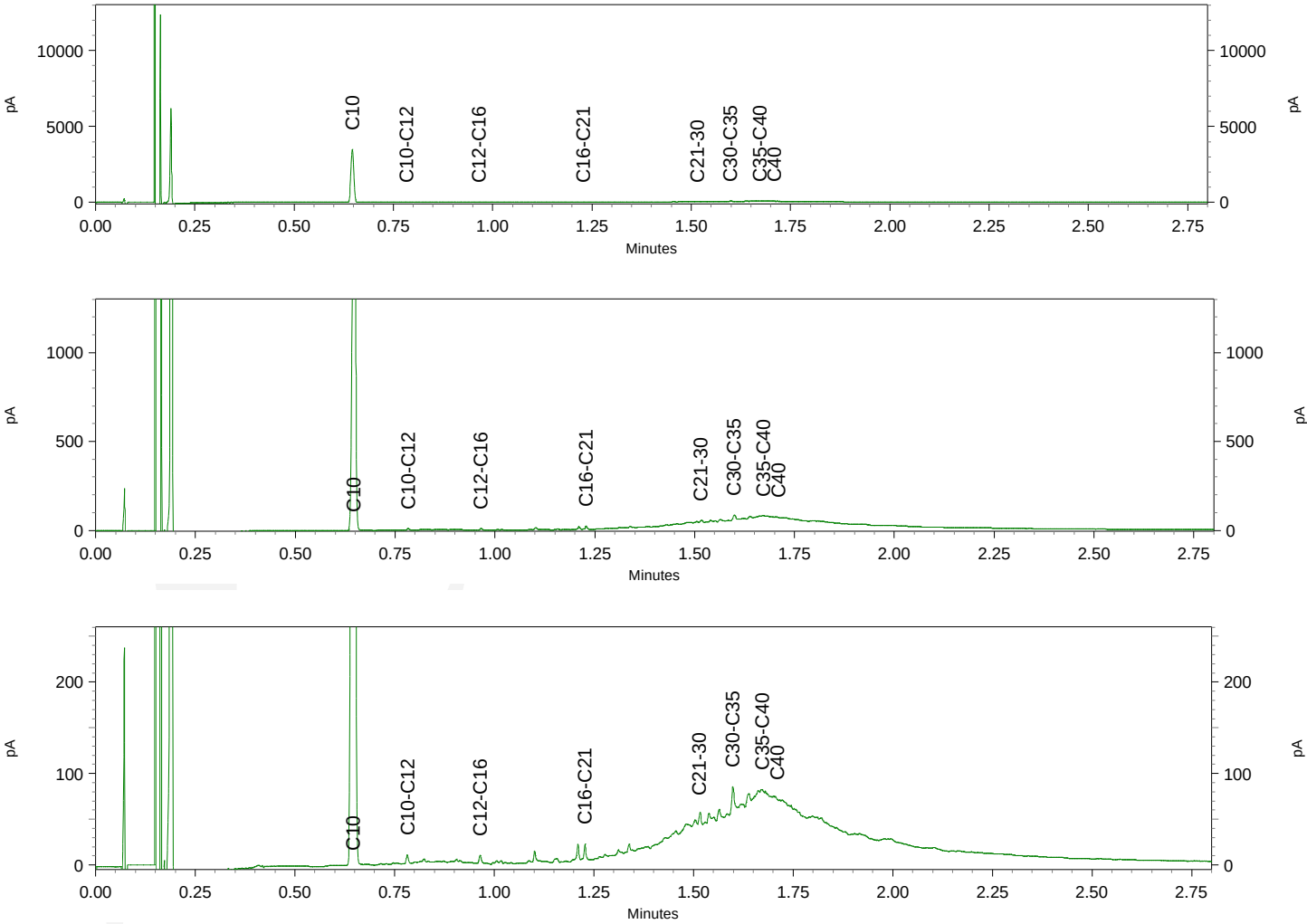
Sample description.: MM5 (0-80)

V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9326297
Certificate no.: 2016150544
Sample description.: MM7 (10-60)
V



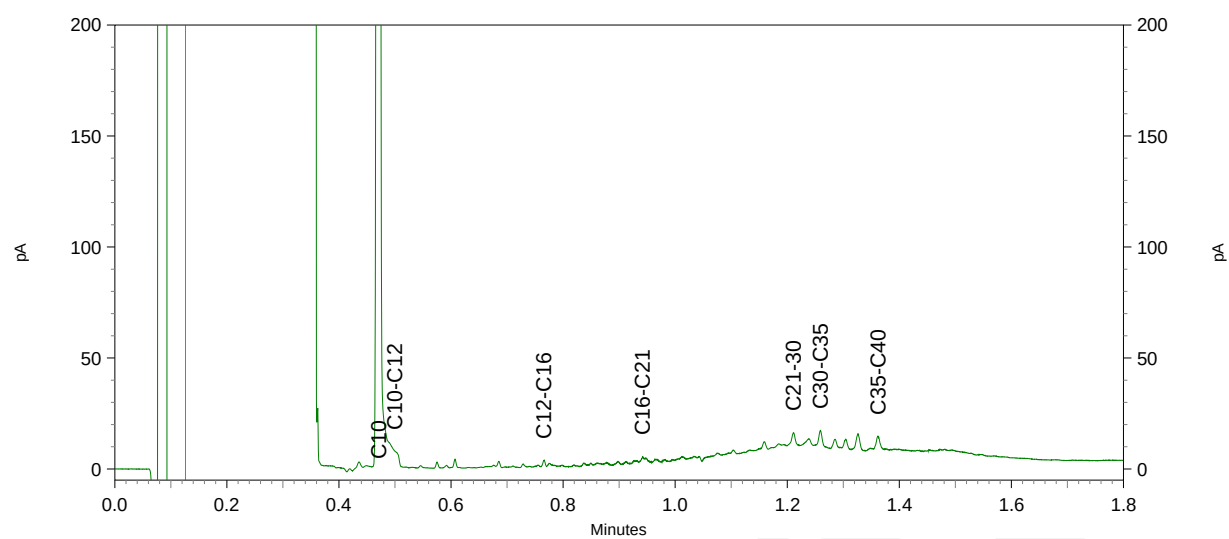
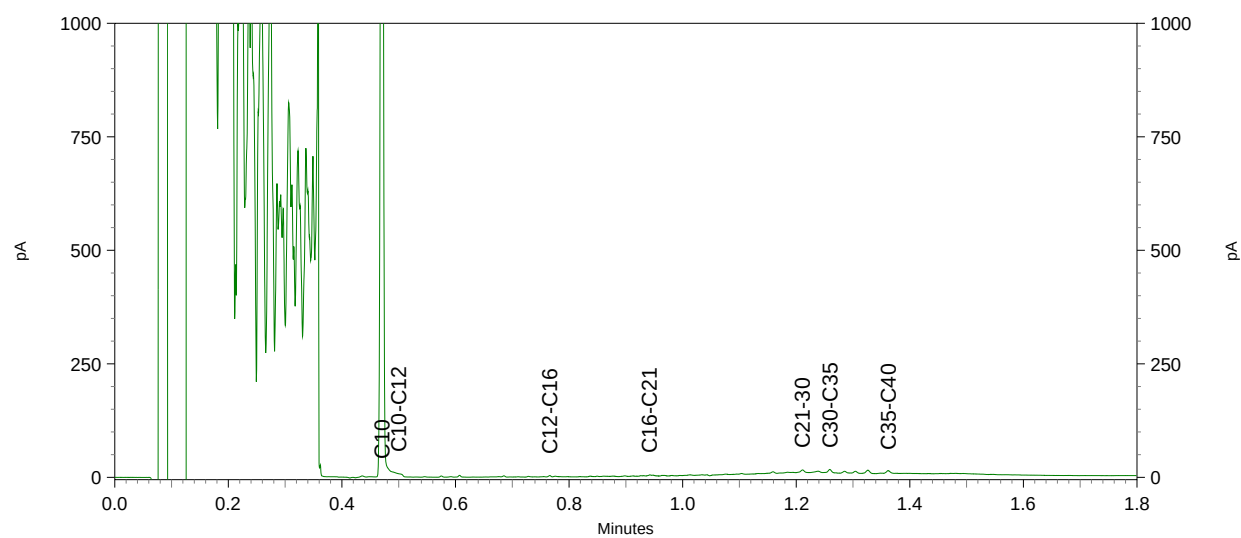
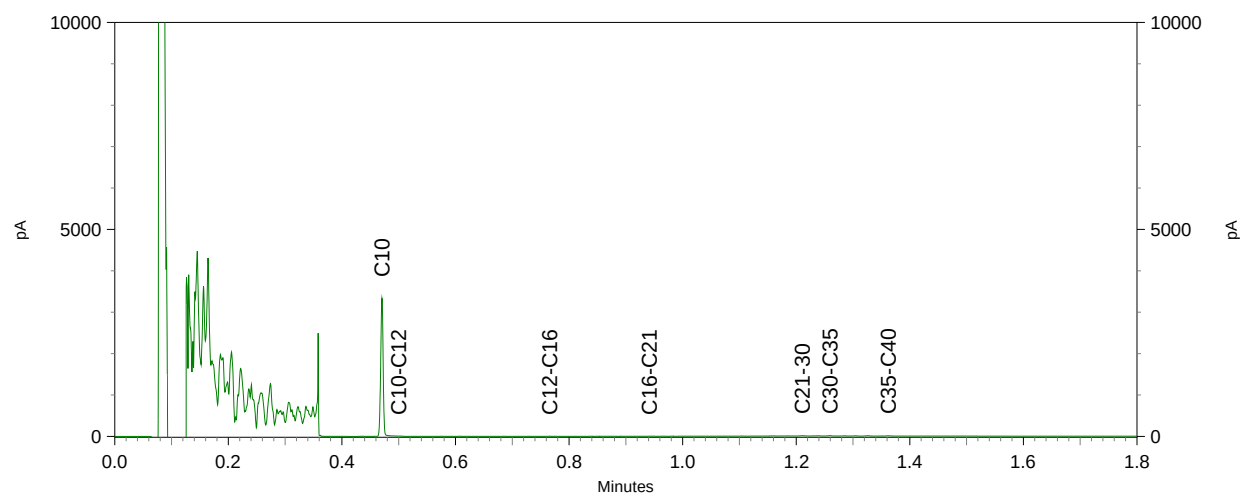
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9326298 38 I2 CC

Certificate no.: 2016150544

Sample description.: MM8 (10-60)

V



Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. A. van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 21-Dec-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016152550/1
Uw project/verslagnummer	16-2318
Uw projectnaam	Schadedijkweg 2a te Odiijk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Dec-2016

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 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2318
Uw projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016152550/1
Startdatum 20-Dec-2016
Rapportagedatum 21-Dec-2016/10:07
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer P. van Achterberg
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	230	230	350	390	590
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	8.4	14	<2.0	3.1	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	22
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	0.058	0.065
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	5.9	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	20	42	4.3	4.2	13
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	34	28	64	100	19
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	0.095	0.13	0.066	0.12	0.10
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	101-1-1 (200-300)	20-Dec-2016	9333339
2	301-1-1 (200-300)	20-Dec-2016	9333340
3	401-1-1 (200-300)	20-Dec-2016	9333341
4	601-1-1 (200-300)	20-Dec-2016	9333342
5	602-1-1 (200-300)	20-Dec-2016	9333343

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 16-2318
Uw projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2016152550/1
Startdatum 20-Dec-2016
Rapportagedatum 21-Dec-2016/10:07
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer P. van Achterberg
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	19	14	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	19	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	101-1-1 (200-300)	20-Dec-2016	9333339
2	301-1-1 (200-300)	20-Dec-2016	9333340
3	401-1-1 (200-300)	20-Dec-2016	9333341
4	601-1-1 (200-300)	20-Dec-2016	9333342
5	602-1-1 (200-300)	20-Dec-2016	9333343



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPNL2A



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016152550/1

Pagina 1/1

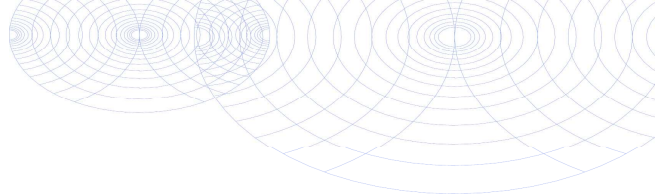
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9333339	101	1	200	300	0695028835	101-1-1 (200-300)
9333339	101	2	200	300	0800416945	
9333340	301	1	200	300	0695028877	301-1-1 (200-300)
9333340	301	2	200	300	0800416989	
9333341	401	1	200	300	0695028856	401-1-1 (200-300)
9333341	401	2	200	300	0800417013	
9333342	601	1	200	300	0695028848	601-1-1 (200-300)
9333342	601	2	200	300	0800416981	
9333343	602	1	200	300	0695028866	602-1-1 (200-300)
9333343	602	2	200	300	0800416841	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016152550/1**

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 44-46 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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016152550/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
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
Cobalt (Co)	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
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	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
DiChlEtheen 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
Minerale olie (C10-C40)	W0215	LVI-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.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

Wettelijk toetsingskader

De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel 5.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en speed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt voor 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt: wanneer de restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg ds wordt overschreden in de bodem, dat er dan sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het tijdstip van sanering wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatiespecifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
Projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Ordernummer
Datum monstername 12-12-2016
Monsternemer A.C. Vermaat
Certificaatnummer 2016149016
Startdatum 13-12-2016
Rapportagedatum 19-12-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,6	75,60					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,600					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,1						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,4						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	-	35	190	2600	5000
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 9321096 301-4

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
Projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Ordernummer
Datum monsternamen 12-12-2016
Monsternemer A.C. Vermaat
Certificaatnummer 2016149016
Startdatum 13-12-2016
Rapportagedatum 19-12-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93	93					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,4900					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
2 9321097 401-1

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monstername 12-12-2016
 Monsternemer A.C. Vermaat
 Certificaatnummer 2016149016
 Startdatum 13-12-2016
 Rapportagedatum 19-12-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 4,9
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 10

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 82,4 82,40
 Organische stof % (m/m) ds 4,9 4,900
 Gloeirest % (m/m) ds 94,4
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 10 10

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0
 Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds 13
 Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds 8,1
 Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds <6,0
 Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <35 50 - 35 190 2600 5000

Metalen

Barium (Ba) mg/kg ds 130 251,9 20 190 555 920
 Cadmium (Cd) mg/kg ds 0,36 0,4933 - 0,2 0,6 6,8 13
 Kobalt (Co) mg/kg ds 8,4 15,75 * 3 15 103 190
 Koper (Cu) mg/kg ds 23 34,59 - 5 40 115 190
 Kwik (Hg) mg/kg ds 0,098 0,1221 - 0,05 0,15 18,1 36
 Molybdeen (Mo) mg/kg ds <1,5 1,050 - 1,5 1,5 95,8 190
 Nikkel (Ni) mg/kg ds 25 43,75 * 4 35 67,5 100
 Lood (Pb) mg/kg ds 59 77,27 * 10 50 290 530
 Zink (Zn) mg/kg ds 110 176,3 * 20 140 430 720

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28 mg/kg ds <0,0010 0,0014
 PCB 52 mg/kg ds <0,0010 0,0014
 PCB 101 mg/kg ds <0,0010 0,0014
 PCB 118 mg/kg ds <0,0010 0,0014
 PCB 138 mg/kg ds 0,0015 0,0030
 PCB 153 mg/kg ds 0,0017 0,0034
 PCB 180 mg/kg ds 0,0013 0,0026
 PCB (som 7) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0073 0,0149 - 0,007 0,02 0,51 1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen mg/kg ds <0,050 0,0350
 Fenanthreen mg/kg ds 0,2 0,2000
 Anthraceen mg/kg ds 0,066 0,0660
 Fluorantheen mg/kg ds 0,5 0,5
 Benzo(a)anthraceen mg/kg ds 0,27 0,2700
 Chryseen mg/kg ds 0,27 0,2700
 Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds 0,15 0,1500
 Benzo(a)pyreen mg/kg ds 0,27 0,2700
 Benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,22 0,2200
 Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds 0,22 0,2200
 PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 2,2 2,201 * 0,35 1,5 20,8 40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9321098 MM1

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monstername 12-12-2016
 Monsternemer A.C. Vermaat
 Certificaatnummer 2016149016
 Startdatum 13-12-2016
 Rapportagedatum 19-12-2016

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 6
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 26,6

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 76,1 76,10
 Organische stof % (m/m) ds 6 6
 Gloeirest % (m/m) ds 92,1
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 26,6 26,60

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0
 Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds <11
 Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds 5,1
 Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds <6,0
 Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <35 40,83 - 35 190 2600 5000

Metalen

Barium (Ba) mg/kg ds 160 152,1 20 190 555 920
 Cadmium (Cd) mg/kg ds 0,42 0,4629 - 0,2 0,6 6,8 13
 Kobalt (Co) mg/kg ds 10 9,526 - 3 15 103 190
 Koper (Cu) mg/kg ds 26 27,08 - 5 40 115 190
 Kwik (Hg) mg/kg ds 0,069 0,0693 - 0,05 0,15 18,1 36
 Molybdeen (Mo) mg/kg ds <1,5 1,050 - 1,5 1,5 95,8 190
 Nikkel (Ni) mg/kg ds 30 28,69 - 4 35 67,5 100
 Lood (Pb) mg/kg ds 37 38,08 - 10 50 290 530
 Zink (Zn) mg/kg ds 97 97,84 - 20 140 430 720

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28 mg/kg ds <0,0010 0,0011
 PCB 52 mg/kg ds <0,0010 0,0011
 PCB 101 mg/kg ds <0,0010 0,0011
 PCB 118 mg/kg ds <0,0010 0,0011
 PCB 138 mg/kg ds <0,0010 0,0011
 PCB 153 mg/kg ds <0,0010 0,0011
 PCB 180 mg/kg ds <0,0010 0,0011
 PCB (som 7) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0049 0,0081 - 0,007 0,02 0,51 1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen mg/kg ds <0,050 0,0350
 Fenanthreen mg/kg ds 0,054 0,0540
 Anthraceen mg/kg ds <0,050 0,0350
 Fluorantheen mg/kg ds 0,12 0,1200
 Benzo(a)anthraceen mg/kg ds 0,075 0,0750
 Chryseen mg/kg ds 0,076 0,0760
 Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds <0,050 0,0350
 Benzo(a)pyreen mg/kg ds 0,072 0,0720
 Benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,055 0,0550
 Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds 0,056 0,0560
 PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 0,62 0,6130 - 0,35 1,5 20,8 40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9321099 MM2

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
Projectnaam Schadedijkweg 2a te Odijk
Ordernummer
Datum monstername 12-12-2016
Monsternemer A.C. Vermaat
Certificaatnummer 2016149016
Startdatum 13-12-2016
Rapportagedatum 19-12-2016

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 6,2
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 32

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 73,5 73,5
Organische stof % (m/m) ds 6,2 6,200
Gloeirest % (m/m) ds 91,6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 32 32

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0
Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5,0
Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds <5,0
Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds <11
Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds 5,8
Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds <6,0
Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds <35 39,52 - 35 190 2600 5000

Metalen

Barium (Ba) mg/kg ds 210 171,3 20 190 555 920
Cadmium (Cd) mg/kg ds 0,42 0,4372 - 0,2 0,6 6,8 13
Kobalt (Co) mg/kg ds 12 9,854 - 3 15 103 190
Koper (Cu) mg/kg ds 27 25,63 - 5 40 115 190
Kwik (Hg) mg/kg ds 0,081 0,0766 - 0,05 0,15 18,1 36
Molybdeen (Mo) mg/kg ds <1,5 1,050 - 1,5 1,5 95,8 190
Nikkel (Ni) mg/kg ds 36 30 - 4 35 67,5 100
Lood (Pb) mg/kg ds 35 33,73 - 10 50 290 530
Zink (Zn) mg/kg ds 98 88,35 - 20 140 430 720

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28 mg/kg ds <0,0010 0,0011
PCB 52 mg/kg ds <0,0010 0,0011
PCB 101 mg/kg ds <0,0010 0,0011
PCB 118 mg/kg ds <0,0010 0,0011
PCB 138 mg/kg ds <0,0010 0,0011
PCB 153 mg/kg ds <0,0010 0,0011
PCB 180 mg/kg ds <0,0010 0,0011
PCB (som 7) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0049 0,0079 - 0,007 0,02 0,51 1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen mg/kg ds <0,050 0,0350
Fenantheen mg/kg ds <0,050 0,0350
Anthraceen mg/kg ds <0,050 0,0350
Fluorantheen mg/kg ds <0,050 0,0350
Benzo(a)anthraceen mg/kg ds <0,050 0,0350
Chryseen mg/kg ds <0,050 0,0350
Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds <0,050 0,0350
Benzo(a)pyreen mg/kg ds <0,050 0,0350
Benzo(ghi)peryleen mg/kg ds <0,050 0,0350
Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds <0,050 0,0350
PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 0,35 0,3500 - 0,35 1,5 20,8 40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
5 9321100 MM3

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkkerweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monstername 12-12-2016
 Monstername A.C. Vermaat
 Certificaatnummer 2016149016
 Startdatum 13-12-2016
 Rapportagedatum 19-12-2016

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 3,7
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 30,7

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 79,7 79,70
 Organische stof % (m/m) ds 3,7 3,700
 Gloeirest % (m/m) ds 94,2
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 30,7 30,70

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12) mg/kg ds <3,0
 Minerale olie (C12-C16) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C16-C21) mg/kg ds <5,0
 Minerale olie (C21-C30) mg/kg ds 15
 Minerale olie (C30-C35) mg/kg ds 14
 Minerale olie (C35-C40) mg/kg ds 8,5
 Minerale olie totaal (C10-C40) mg/kg ds 41 110,8 - 35 190 2600 5000
 Chromatogram olie (GC) Zie bijl.

Metalen

Barium (Ba) mg/kg ds 190 160,5 20 190 555 920
 Cadmium (Cd) mg/kg ds 0,27 0,3060 - 0,2 0,6 6,8 13
 Kobalt (Co) mg/kg ds 11 9,343 - 3 15 103 190
 Koper (Cu) mg/kg ds 19 19,19 - 5 40 115 190
 Kwik (Hg) mg/kg ds 0,053 0,0515 - 0,05 0,15 18,1 36
 Molybdeen (Mo) mg/kg ds <1,5 1,050 - 1,5 1,5 95,8 190
 Nikkel (Ni) mg/kg ds 37 31,82 - 4 35 67,5 100
 Lood (Pb) mg/kg ds 32 32,23 - 10 50 290 530
 Zink (Zn) mg/kg ds 91 86,29 - 20 140 430 720

Polychloorbifenyleen, PCB

PCB 28 mg/kg ds <0,0010 0,0018
 PCB 52 mg/kg ds <0,0010 0,0018
 PCB 101 mg/kg ds <0,0010 0,0018
 PCB 118 mg/kg ds <0,0010 0,0018
 PCB 138 mg/kg ds <0,0010 0,0018
 PCB 153 mg/kg ds <0,0010 0,0018
 PCB 180 mg/kg ds <0,0010 0,0018
 PCB (som 7) (factor 0,7) mg/kg ds 0,0049 0,0132 - 0,007 0,02 0,51 1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen mg/kg ds <0,050 0,0350
 Fenantheen mg/kg ds <0,050 0,0350
 Anthraceen mg/kg ds <0,050 0,0350
 Fluorantheen mg/kg ds 0,09 0,0900
 Benzo(a)anthracen mg/kg ds 0,061 0,0610
 Chryseen mg/kg ds 0,065 0,0650
 Benzo(k)fluorantheen mg/kg ds <0,050 0,0350
 Benzo(a)pyreen mg/kg ds <0,050 0,0350
 Benzo(ghi)peryleen mg/kg ds <0,050 0,0350
 Indeno(123-cd)pyreen mg/kg ds <0,050 0,0350
 PAK VROM (10) (factor 0,7) mg/kg ds 0,46 0,4610 - 0,35 1,5 20,8 40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 9321101 MM4

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
Projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
Ordernummer
Datum monstername 12-12-2016
Monsternemer A.C. Vermaat
Certificaatnummer 2016149016
Startdatum 13-12-2016
Rapportagedatum 19-12-2016

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77,1	77,10					
Organische stof	% (m/m) ds	5	5					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,6						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	17						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	32						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,8						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	68	136	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

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

Nr. Analytico-nr Monster
7 9321102 MM-tank

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monstername 12-12-2016
 Monsternemer A.C. Vermaat
 Certificaatnummer 2016150497
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,4	82,40					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0014					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,003	0,0030					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0049	0,0049					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0011	0,0011					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	0,0018	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056	0,0056	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0037	0,0037	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0216	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023						

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

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9326153 MM1 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monstername 12-12-2016
 Monsternemer A.C. Vermaat
 Certificaatnummer 2016150497
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,1	76,10					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0014					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0046	0,0046					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0036	0,0036					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0012	0,0012					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0019	0,0019	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0043	0,0043	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	0,0053	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,022	0,0220	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,023						

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

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9326154 MM2 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monstername 12-12-2016
 Monsternemer A.C. Vermaat
 Certificaatnummer 2016150497
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		10						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,5	73,5					
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0014					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0021	0,0021					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0007					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0021	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0028	0,0028	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0056						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0014	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016	0,0161	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,018						

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

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9326155 MM3 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	16-2318
Projectnaam	Schadedijkkerweg 2a te Odijk
Ordernummer	
Datum monstername	13-12-2016
Monsternemer	A.C. Vermaat
Certificaatnummer	2016150544
Startdatum	15-12-2016
Rapportagedatum	21-12-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,7	82,70					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,300					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,6	6,600					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	57	140,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3334	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,1	9,589	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	23,01	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,092	0,1227	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	25,30	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	50	72,16	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	63	120,4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0030	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0030	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0030	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0030	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0030	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010	0,0030	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0030		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
Isoodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0030	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0060					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0047	0,0204					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,006	0,0260					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0014	0,0060					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0091	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0060	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0091	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0067	0,0291	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0054	0,0234	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0060	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,025	0,1074	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026						
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
PCB 153	mg/kg ds	0,0011	0,0047					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0030					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0053	0,0230	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,17	0,1700					
Anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,0700					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,52	0,5200					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,3200					
Chryseen	mg/kg ds	0,34	0,3400					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,1600					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,2900					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,1800					
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2000					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,3	2,285	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	9326294	208-2 (50-90)

Indoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bb4/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	16-2318
Projectnaam	Schadedijkkerweg 2a te Odijk
Ordernummer	
Datum-monstername	13-12-2016
Monsternemer	A.C. Vermaat
Certificaatnummer	2016150544
Startdatum	15-12-2016
Rapportagedatum	21-12-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		18						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,6	80,60					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,800					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18	18					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	100	129,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,3	0,3887	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,2	7,926	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	24,36	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,091	0,1027	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	21,25	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	46	54,46	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	170	217,0	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	92,11	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0036					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
p,p'-DDT	mg/kg ds	0,0022	0,0057					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0035	0,0092					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0055	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0036	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0036	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042	0,0110	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0029	0,0076	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0086						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0036	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,019	0,0500	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,02						
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	0,0012	0,0031					
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,0034					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,006	0,0157	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,1100					
Anthraceen	mg/kg ds	0,052	0,0520					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,28	0,2800					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,1500					
Chryseen	mg/kg ds	0,15	0,1500					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,098	0,0980					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,1300					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,1100					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1000					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,215	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	9326295	MW5 (0-80)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bb/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkerweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 13-12-2016
 Monsternemer A.C. Vermaat
 Certificaatnummer 2016150544
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		23						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	75,8	75,80					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,600					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	23	23					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	171,0		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,2933	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11,73	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	20,16	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0374	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	37,12	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	20	22,49	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	70	79,74	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	94,23	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,3500	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9326296 MM6 (90-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	16-2318
Projectnaam	Schadedijkkerweg 2a te Odijk
Ordernummer	
Datum-monstername	13-12-2016
Monsternemer	A.C. Vermaat
Certificaatnummer	2016150544
Startdatum	15-12-2016
Rapportagedatum	21-12-2016

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89	89					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,100					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	86	296,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2374	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,3	10,46	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,4	10,80	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,1	21,81	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	15,45	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	58,71	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,9						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7,2						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	51						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	50						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	45						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	170	850	55	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-				
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0070					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0011	0,0055					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0105	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	-	0,002	0,02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0018	0,0090	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0046						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0070	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0755	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016						
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0050	0,0175					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0050	0,0175					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0050	0,0175					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0050	0,0175					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0050	0,0175					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0050	0,0175					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0050	0,0175					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,024	0,1225	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,1750					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,4	1,400					
Anthraceen	mg/kg ds	0,6	0,6000					
Fluorantheen	mg/kg ds	3,6	3,600					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,4	1,400					
Chryseen	mg/kg ds	1,6	1,600					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,66	0,6600					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,300					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,1	1,100					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,94	0,9400					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	13	12,78	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr
4 9326297

Monster
MW7 (10-60)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	16-2318
Projectnaam	Schadedijkkerweg 2a te Odijk
Ordernummer	
Datum monstername	13-12-2016
Monsternemer	A.C. Vermaat
Certificaatnummer	2016150544
Startdatum	15-12-2016
Rapportagedatum	21-12-2016

Analyse	Eenheid	S	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,1	87,10					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,300					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,200					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	65	219,0		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3512	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,5	10,88	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	32,38	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,2929	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,9	23,60	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	160	240,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	216,9	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6,6						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	17						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	63	190,9	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,001	8,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,002	0,801	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,003	0,602	1,2
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,003	0,0085	1	2
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,003		
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021		0,001			0,32
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021	-	0,001	0,0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	0,0042					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
o,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
p,p'-DDT	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
o,p'-DDE	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
p,p'-DDE	mg/kg ds	0,0088	0,0266					
o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
p,p'-DDD	mg/kg ds	0,0029	0,0087					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0063	-	0,003	0,015	2,01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	-	0,002	0,002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0036	0,0109	-	0,002	0,02	1,7	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0095	0,0287	-	0,002	0,1	1,2	2,3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	-	0,006	0,2	0,95	1,7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0042	-	0,002	0,002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,025	0,0757	-	0,0056	0,4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,026						
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0021					
PCB 52	mg/kg ds	0,002	0,0060					
PCB 101	mg/kg ds	0,012	0,0363					
PCB 118	mg/kg ds	0,0035	0,0106					
PCB 138	mg/kg ds	0,02	0,0606					
PCB 153	mg/kg ds	0,023	0,0697					
PCB 180	mg/kg ds	0,017	0,0515					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,078	0,2370	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	0,058	0,0580					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,2	2,200					
Anthraceen	mg/kg ds	0,55	0,5500					
Fluorantheen	mg/kg ds	5,4	5,400					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2,2	2,200					
Chryseen	mg/kg ds	1,7	1,700					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,100					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2	2					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,5	1,5					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,300					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	18	18,01	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr
5 9326298

Monster
MWB (10-60)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkkerweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monstername 13-12-2016
 Monsternemer A.C. Vermaat
 Certificaatnummer 2016150544
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 1,1
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 29,7

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 78,5 78,5
 Organische stof % (m/m) ds 1,1 1,100
 Gloeirest % (m/m) ds 96,8
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 29,7 29,70

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	180	156,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,3	0,3624	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9,597	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	22,22	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,06	0,0595	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,050	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	31,74	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	27,05	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	87	85,71	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,0350					
Fenantheen	mg/kg ds	0,2	0,2000					
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,1200					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,3600					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,1600					
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,1700					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,074	0,0740					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,14	0,1400					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,098	0,0980					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1000					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,5	1,457	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 9326299 MM9 (50-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 20-12-2016
 Monsternemer P. van Achterberg
 Certificaatnummer 2016152550
 Startdatum 20-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	230	230	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	8,4	8,400	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	20	20	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	34	34	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	0,095	0,0950	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	19	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	19	-	-	-	-	-	-
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	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	een toetsoordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 9333339 101-1-1 (200-300)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monstername 20-12-2016
 Monsternemer P. van Achterberg
 Certificaatnummer 2016152550
 Startdatum 20-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	230	230	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	14	14	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	5,9	5,900	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	42	42	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	28	28	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	0,13	0,1300	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	14	-	-	-	-	-	-
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	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	een toetsoordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 9333340 301-1-1 (200-300)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monstername 20-12-2016
 Monsternemer P. van Achterberg
 Certificaatnummer 2016152550
 Startdatum 20-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	350	350	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,0350	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	4,3	4,300	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	64	64	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	0,066	0,0660	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
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	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	nen toetsoordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 9333341 401-1-1 (200-300)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monstername 20-12-2016
 Monsternemer P. van Achterberg
 Certificaatnummer 2016152550
 Startdatum 20-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	390	390	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	3,1	3,100	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,058	0,0580	*	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	4,2	4,200	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	100	100	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	0,12	0,1200	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
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	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	nen toetsoordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 9333342 601-1-1 (200-300)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 16-2318
 Projectnaam Schadedijkweg 2a te Odijk
 Ordernummer
 Datum monstername 20-12-2016
 Monsternemer P. van Achterberg
 Certificaatnummer 2016152550
 Startdatum 20-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Analyse	Eenheid	S	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	590	590	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	22	22	*	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,065	0,0650	*	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	13	13	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,400	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	19	19	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,2100	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	-	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	0,1	0,1000	*	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	-	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,0700	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,1400	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,1400	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,4200	-	0,6	0,8	40,4	80
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	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L	-	0,77	nen toetsoordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 9333343 602-1-1 (200-300)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

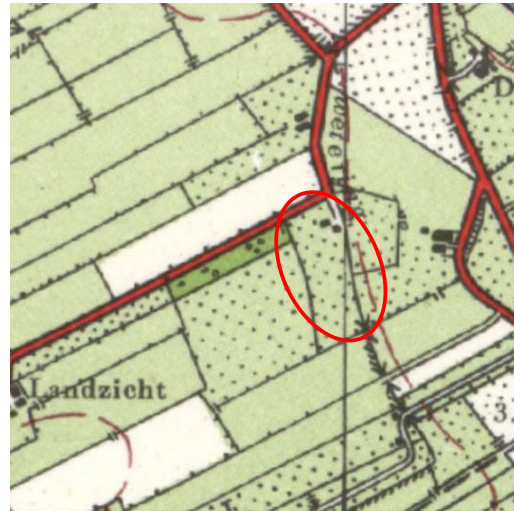
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

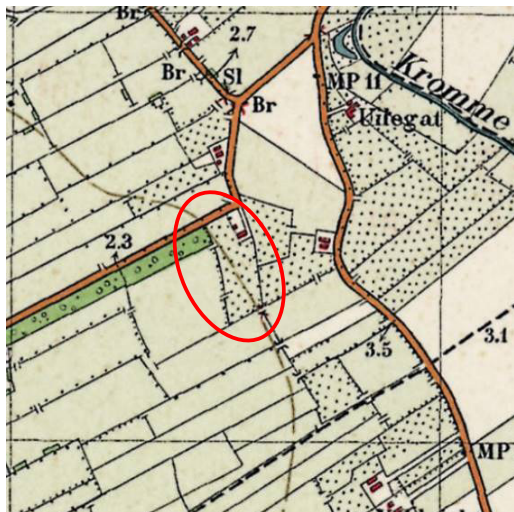
1986:



1961:



1940:



1924



Informatie Omgevingsdienst Regio Utrecht



F.C. Veldhuizen
Schadewijkerweg 2a
3984 LH Odijk

datum 23 april 1998
kenmerk 807204
behandeld door S.A. van den Berg
doorkiesnummer 516
onderwerp ondergrondse tanks

VERZONDEN 24 APR. 1998

Geachte heer, mevrouw,

Naar aanleiding van onze brief over in gebruik zijnde en niet meer in gebruik zijnde ondergrondse tanks, willen wij de ontvangst bevestigen van uw bericht.

U heeft meegedeeld dat één of meerdere ondergrondse tanks niet (meer) aanwezig is of zijn op uw perceel en dat deze vóór 1 maart 1993 is of zijn verwijderd. Derhalve is het Besluit opslag in ondergrondse tanks (BOOT) niet van toepassing. Wij zullen uw reactie verwerken in onze bestanden.

Wij nemen aan dat er geen sprake zal zijn van een eventuele bodemverontreiniging. Bij de periodieke integrale milieucontrole van uw bedrijf kan, indien hiertoe in de voorschriften aanleiding is, hierop worden teruggekomen.

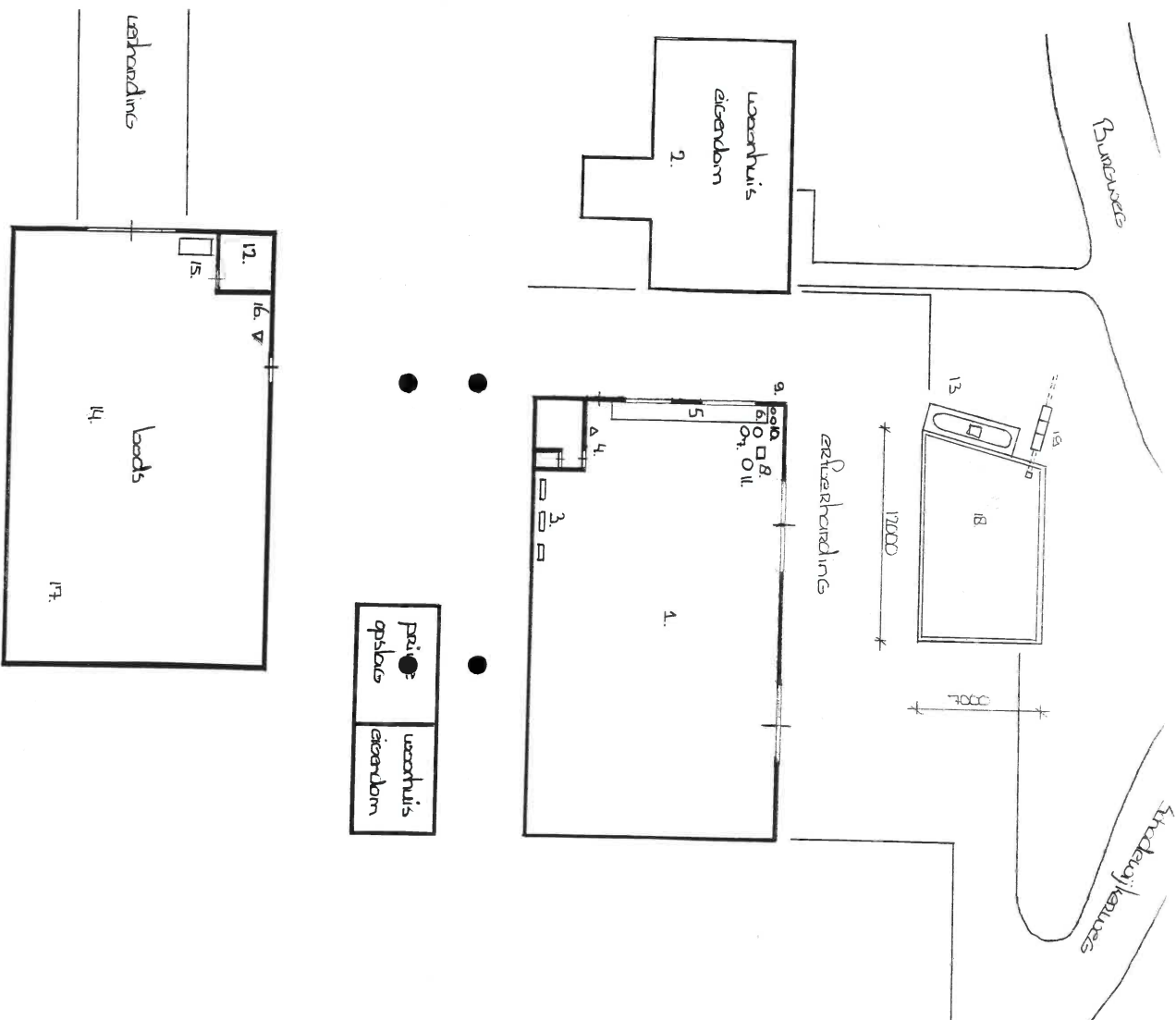
Indien in de toekomst blijkt dat toch bodemverontreiniging als gevolg van de ondergrondse opslag is opgetreden is het risico (en de kosten) voor de eigenaar/exploitant.

Wij danken u voor uw medewerking en hopen dat we u hiermee voldoende hebben ingelicht. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met mevrouw S.A. van den Berg van de Milieudienst.

Hoogachtend,
Burgemeester en Wethouders van de gemeente Bunnik
namens dezen,



ir. C.J.M. Anzion,
directeur Milieudienst Zuidoost-Utrecht



Bijlage 1: plattegrondstekening school 1-200

Betekent bij aanvangs tekening in het kader van de Wet Milieubeheer van landbouw EC. Dalkhuizen, Schiedamschenweg 2A Odijk

Plaatsnaam: Datum: 27-07-1996

Onderkend door: Handtekening: EC. Dalkhuizen

Bijlage 2 : Renvooi plattegrondtekening

Behoort bij de aanvraag om een nieuwe gehele inrichting omvat-
tende vergunning in het kader van de Wet Milieubeheer van
Loonbedrijf F.C. Veldhuizen, Schadewijkerweg 2A te Odijk.

<u>Nr.</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Specificatie</u>
1.	Bedrijfsgebouw	vloer : beton wanden : steen dakbedekking : golfplaten
2.	Bedrijfswoning	n.v.t.
3.	Opslag olie, afgewerkte olie en ontvetter	olie in vaatwerk : 5x60 liter 3x200liter olie in oliebar : 1x100liter 1x200liter ontvetter in vaat- : 1x60liter werk afgewerkte olie in bovengrondse tank met een inhoud van 1000 liter
4.	Poederblusser	inhoud 6 kg.
5.	Werkbank	n.v.t.
6.	Compressor	elktromotorisch vermogen 1.5 KW.
7.	Heteluchtkanon	elktromotorisch vermogen 0.5 KW. warmteleverend vermogen 39 KW. brandstof petroleum.
8.	Elektrisch lasapparaat	n.v.t.
9.	Zuurstoffles	inhoud 70 liter
10.	Acetyleen	inhoud 60 liter
11.	Kolomboormachine	elktromotor. vermogen 0.75 KW.
12.	Opslag bestrijdingsmidd.	zie bijlage 4
13.	Opslag dieselolie	bovengrondse tank met een inhoud van 3000 liter plus afleverpomp met een elktromotorisch vermogen van 0.25 KW. geplaatst in een lekbak voorzien van afdak
14.	tractoren en kraan	vermogen tractoren : 1x80 PK. : 1x150 PK. vermogen kraan : 1x105 PK.
15.	Bak voor 200 liter	inhoud : 2x60 liter olie
16.	Poederblusser	inhoud 7 kg.
17.	Vloeistofdichte vloer	dikte is 200 mm
18.	Wasplaats met opstaande rand	beton, afm. 12000x7000 mm
19.	Vetafscheider	principe zie bijlage 4

Plaatsnaam : Odijk Datum : 27-07-1997

Handtekening :

(F.C. Veldhuizen)

STREEKVERBAND ZUID-OOST UTRECHT



Deelnemende gemeenten:
Amerongen-De Bilt-Bunnik-
Cothen-Doorn-Driebergen/Rijsenburg-
Langbroek-Leersum-Maarn-
Renswoude-Rhenen
Wijk bij Duurstede-Zeist

ENQUÊTEFORMULIER TEN BEHOEVE VAN DE ACTIE "TANK GESCHOOND, MILIEU BELOOND"

Het cirkeltje bij het juiste antwoord aankruisen. Indien het juiste antwoord niet als keuzemogelijkheid is vermeld, dit antwoord s.v.p. zelf invullen.

U wordt verzocht om het enquêteformulier altijd terug te sturen, *ongeacht of u veel, weinig of zelfs geheel geen informatie kunt verstrekken*. Het terugsturen met behulp van de bijgevoegde enveloppe is kosteloos.

Indien u meer dan één tank heeft, wordt u verzocht per tank een formulier in te vullen. Extra formulieren kunt u bestellen bij de gemeentelijke coördinator van de actie "Tank geschoond, milieu beloond". Naam en telefoonnummer van de coördinator zijn te vinden in de bij deze enquête behorende brief.

Bij voorbaat dank voor uw medewerking.

Uw naam + voorletter(s) : F.C. Veldhuizen
Adres : Schadewijker weg 2^a
Postcode + woonplaats : 3984 LH Odijk
Telefoonnummer : 03405 - 63687
Gemeente : Bunnik

Bent u huis-/perceeleigenaar of huurder?

- ☒ eigenaar
☐ huurder

Indien u huurder bent s.v.p. de gegevens van uw huiseigenaar invullen (bijvoorbeeld woningbouwvereniging).

Naam huiseigenaar : _____
Postcode + woonplaats : _____
Telefoonnummer : _____

1. Is op uw perceel een brandstoftank aanwezig?

- ☒ ja, aantal 1 (s.v.p. per tank één formulier invullen)
☐ nee, er is geen tank aanwezig
☐ onbekend

2. Indien vraag 1 met "ja" is beantwoord, is deze tank nog in gebruik?

- ☒ ja
☐ nee

3. Is deze tank in het verleden behandeld?

- ☐ ja, leeggezogen
☐ ja, leeggezogen en met zand gevuld
☐ ja, leeggezogen en met water gevuld
☐ ja, leeggezogen en met olie-absorberende korrels gevuld (bijvoorbeeld Ecoperl of schuim)
☐ ja, tank is geheel verwijderd
☐ ja, _____
☐ nee
☐ onbekend

4. Is de tank ondergronds of bovengronds gelegen?

- ☒ ondergronds
☐ bovengronds

5. Waar ligt (of staat) de tank?

- ☐ voortuin
☐ achtertuin
☒ zijtuin
☐ onder toegangspad of garage-oprit
☐ in kelder
☐ (deels) onder schutting, muur of ander bouwwerk
☐ _____
☐ onbekend

6. Hoe groot is de tank (inhoud)?

- ☒ 6000 liter
☐ onbekend

7. Voor de opslag van welk produkt is/was de tank in gebruik?

- ☐ huisbrandolie
☐ benzine
☒ dieselolie
☐ stookolie
☐ petroleum
☐ _____
☐ onbekend

8. In wat voor type woning woont u?

- ☒ vrijstaand huis
☐ rijtjeshuis
☐ twee onder één kap
☐ flat (laagbouw/maisonette)
☐ flat (hoogbouw)

9. In welke periode is uw woning gebouwd?

- ☐ voor 1940
☐ 1940 - 1960
☐ 1961 - 1965
☐ 1966 - 1970
☐ 1971 - 1975
☒ na 1975

Eventuele opmerkingen:

Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediar, in deze specifiek: Inventerra Comon Services bv, hierna Inventerra.

Bodemintermediarissen moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediar. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001:2008, certificaat EC-KWA-010062 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018, certificaat EC-SIK-20241. De naleving van de kwaliteitseisen en -procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Zoeken naar erkende instellingen - Zoekresultaten

Historie geregistreerde personen

Zoekcriteria	
Naam persoon:	vermaat
Moment:	15-12-2016
Gevonden erkenningen:	7

[Pas zoekactie aan](#)

Uitleg

Let op: Nummer normdocument invullen **zonder** 'BRL' of 'protocol'.

→ [Meer uitleg over de werking van het zoekmenu](#)

Instelling	Adres	Norm- document	Erkend van	Erkend tot	Status	Certificaat	Persoon
Ground Research B.V.	Vrijheidweg 45, 1521 RP WORMERVEER	SIKB 2000 - 2001	23-8-2016	heden	Toegekend	K41104/07	de heer A.C. Vermaat
Ground Research B.V.	Vrijheidweg 45, 1521 RP WORMERVEER	SIKB 2000 - 2002	23-8-2016	heden	Toegekend	K41104/07	de heer A.C. Vermaat
Ground Research B.V.	Vrijheidweg 45, 1521 RP WORMERVEER	SIKB 2000 - 2003	23-8-2016	heden	Toegekend	K41104/07	de heer A.C. Vermaat
Ground Research B.V.	Vrijheidweg 45, 1521 RP WORMERVEER	SIKB 2000 - 2018	23-8-2016	heden	Toegekend	K41104/07	de heer A.C. Vermaat
Ground Research B.V.	Vrijheidweg 45, 1521 RP WORMERVEER	SIKB 1000 - 1001	3-8-2016	heden	Toegekend	K44675/08	de heer A.C. Vermaat
Ground Research B.V.	Vrijheidweg 45, 1521 RP WORMERVEER	SIKB 1000 - 1002	3-8-2016	heden	Toegekend	K44675/08	de heer A.C. Vermaat
Ground Research B.V.	Vrijheidweg 45, 1521 RP WORMERVEER	SIKB 1000 - 1003	3-8-2016	heden	Toegekend	K44675/08	de heer A.C. Vermaat

 [Download als CSV](#)