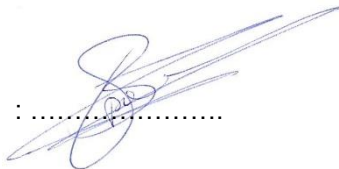


**RAPPORT
betreffende een
verkennd
bodemonderzoek
Staatsliedenbuurt
te Sliedrecht**

Datum : 16 november 2015
Kenmerk : 1502H040/DBI/rap1
Auteur : De heer D.D.C.A. Bijl

Vrijgave : De heer C. Brouwer bba
(projectleider)

.....


Opdrachtgever : Wissing B.V.
: De heer P. Kalsbeek
: Postbus 37
: 2990 AA Barendrecht

© IDDS bv. Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd,
opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar
gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm,
elektronisch of anderszins zonder voorafgaande,
schriftelijke toestemming van de uitgever.



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen 2001 & 2002

NOORDWIJK (hoofdkantoor)

's-Gravendijkseweg 37 | T 071 - 402 85 86
Postbus 126 | info@idds.nl
2200 AC Noordwijk | www.idds.nl

VEENENDAAL

T 0318 - 69 00 22

BREDA

T 076 - 548 66 20

HOOGVEEN

T 0528 - 72 22 29

SEVENUM

T 077 - 467 05 86

www.idds.nl

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET	4
2.1.	ALGEMEEN	4
2.2.	REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
2.3.	BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.4.	HISTORISCHE INFORMATIE	6
2.5.	CONCLUSIES VOORONDERZOEK	8
2.6.	ONDERZOEKSOPZET	8
3.	VELDONDERZOEK.....	9
3.1.	VELDWERKZAAMHEDEN	9
3.2.	RESULTATEN VELDWERK.....	10
4.	CHEMISCH ONDERZOEK	12
4.1.	ANALYSESTRATEGIE.....	12
4.2.	RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES.....	13
5.	BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN.....	15
6.	CONCLUSIES EN ADVIES	16
7.	BETROUWBAARHEID.....	18

BIJLAGEN

1.	Kaarten en tekeningen
1.1.	overzichtskaart
1.2.	situatietekening
2.	Boorstaten en legenda
3.	Analysecertificaten grond en grondwater
3.1.	grond
3.2.	grondwater
4.	Toetsingsresultaten en -waarden grond en grondwater
4.1	grond
4.2	grondwater
5.	Fotoreportage
6.	Veldverslag
7.	Historische informatie

1. INLEIDING

In opdracht van Wissing B.V. is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de projectlocatie Staatsliedenbuurt te Sliedrecht.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het opstellen van een bestemmingsplanwijziging en de daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). In het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening dient een omgevingsvergunningaanvraag (activiteit bouwen) vergezeld te gaan van een rapportage inzake de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Doel van het onderzoek is vast te stellen of het voormalige, dan wel het huidige, gebruik van de onderzoekslocatie heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740 (onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek, NNI, januari 2009) gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

Leeswijzer

De locatiegegevens, het vooronderzoek en de opzet van het onderzoek zijn beschreven in hoofdstuk 2. De keuze van de opzet van het onderzoek is onder meer afhankelijk van het huidige en het voormalige gebruik van het perceel.

Een beschrijving van het veldonderzoek en het analytisch onderzoek is weergegeven in de hoofdstukken 3 en 4. De verzamelde gegevens zijn getoetst aan het toetsingskader van de Wet bodembescherming, geïnterpreteerd en besproken in hoofdstuk 5.

Op basis van de verzamelde onderzoeksresultaten is de chemische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie beoordeeld. Deze beoordeling is ondergebracht in hoofdstuk 6 (conclusies). Daarnaast worden op basis van de onderzoeksresultaten aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 7 zijn de factoren, die van invloed zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek, toegelicht.

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1. ALGEMEEN

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- of afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventueel te verwachten verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van de hypothese dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden overeenkomstig de NEN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

In het kader van onderhavig onderzoek is het vooronderzoek uitgevoerd conform het standaard niveau. In dit kader is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- regionale bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.2);
- huidig (en toekomstig) gebruik van de onderzoekslocatie (paragraaf 2.3);
- historische informatie (paragraaf 2.4).

De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de genoemde paragrafen van onderhavige rapportage. De conclusies van het vooronderzoek worden weergegeven in paragraaf 2.5. Op basis van deze gegevens is in paragraaf 2.6 de onderzoeksopzet bepaald.

Als afbakening van de onderzoekslocatie, ten behoeve van het vooronderzoek, is gekozen voor het te onderzoeken perceel alsmede de aangrenzende percelen tot maximaal 50 meter gerekend vanaf de grens van het te onderzoeken perceel. Opgemerkt dient te worden dat de genoemde afstand een arbitraire keuze betreft.

2.2. REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De informatie is afkomstig uit de door de Dienst Grondwaterverkenning TNO opgestelde grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 38 west). Het onderzoeksterrein is gelegen in Sliedrecht ten zuiden van de A15 en ten noorden van Thorbeckelaan.

De regionale bodemopbouw is als volgt te beschrijven:

- het maaiveld in de regio is gelegen op circa 1,0 meter beneden NAP (m-NAP);
- vanaf maaiveld tot op een diepte van 10 m-NAP is in de regio de Holocene deklaag aanwezig, bestaande uit veen en klei met lokale inschakelingen van fijne en grove zanden. In de directe omgeving van de Beneden-Merwede bestaat de Holocene deklaag hoofdzakelijk uit klei en zandige klei. De Beneden-Merwede heeft zich in deze laag tot een diepte van circa 5 m-NAP ingesneden;
- het eerste watervoerend pakket wordt aangetroffen vanaf 10 m-NAP tot op een diepte van 22 m-NAP. Het pakket is opgebouwd uit matig grof tot uiterst grof zand;
- de eerste scheidende laag wordt aangetroffen vanaf 22 m-NAP tot op een diepte van 80 m-NAP. Deze laag is opgebouwd uit afwisselend lagen leem en fijn zand.
- hieronder bevindt zich het derde watervoerend pakket. Het tweede watervoerend pakket is in deze regio niet aanwezig.

Grondwaterstroming

De grondwaterstroming op het onderzoeksterrein zal sterk beïnvloed worden door wisselende waterstanden in de Beneden- Merwede. Vanuit de rivier treedt infiltratie op naar het eerste watervoerend pakket. Dit heeft een kwelstroom tot gevolg in het poldergebied ten noorden van de rivier.

2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven in de overzichtskaart van bijlage 1.1. Enkele locatiespecifieke aspecten zijn opgenomen in tabel 1.

TABEL 1: Locatiespecifieke gegevens

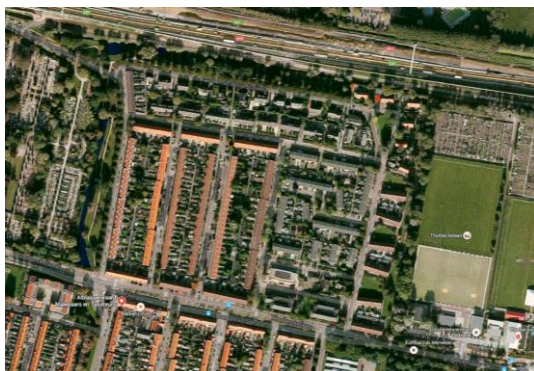
<i>Locatiegegevens</i>	
Projectlocatie	Staatsliedenbuurt
Plaats	Sliedrecht
Gemeente	Sliedrecht
Provincie	Zuid-Holland
Rijksdriehoekcoördinaten	X: 113.049 Y: 426.456
Oppervlakte in m ²	circa 40.000
Huidige gebruik	wonen met tuin
Maaiveldtype	tegels, klinkers en braak

Huidig en toekomstig gebruik

Op 20 oktober 2015 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden inzake het huidige gebruik. De locatie is in gebruik als woonwijk (Staatsliedenbuurt). De navolgende straten zijn gelegen binnen het plangebied:

- Cort van der Lindenlaan;
- De Savomin Lohmanlaan;
- Doctor Kuyperstraat;
- Talmastraat;
- Thorbeckelaan;
- Troelstralaan.

De woonwijk is gerealiseerd in 1951. Voor de realisatie van de woonwijk was de locatie in gebruik als zijnde weiland. Men is voornemens om de gehele woonwijk te herontwikkelen door middel van het restaureren van de bestaande woningen en nieuwbouw van woningen. Voor de nieuwbouw dienen bestaande woningen gesloopt te worden. Hieronder een impressie van de bestaande en nieuwe situatie.



Overige aspecten ten aanzien van de onderzoekslocatie staan hieronder beknopt omschreven:

- tijdens de locatie-inspectie zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen zakkingen, dan wel ophogingen in het maaiveld waargenomen welke kunnen duiden op de aanwezigheid van mogelijke (sloot)dempingen;
- ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen huidige (bodem)bedreigende activiteiten waargenomen die een mogelijke bodemverontreiniging (hebben) kunnen veroorzaken.

Ter illustratie is in bijlage 5 een fotoreportage opgenomen.

2.4. HISTORISCHE INFORMATIE

Op 15 juni 2015 is de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid geraadpleegd inzake het historische gebruik van de onderzoekslocatie en de omliggende percelen. Voor de volledigheid is de verkregen historische informatie opgenomen in bijlage 7 van onderhavige rapportage. Uit het historisch onderzoek blijkt het volgende:

- voor zover bekend hebben geen tanks gelegen op het onderzoeksterrein;
- de locatie is op basis van de voor ons bekende informatie niet verdacht op het voorkomen van asbest;
- de naastgelegen percelen zijn (of waren) in gebruik ten behoeve van wonen met tuin, openbare wegen en begraafplaats;
- naar verwachting hebben de activiteiten op de omliggende percelen de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie niet negatief beïnvloed.

Luchtfoto's onderzoekslocatie en omliggende percelen

Van het gebied is één luchtfoto bestudeerd. De foto is gemaakt in 1989. Op de foto zijn geen bijzonderheden waargenomen die mogelijk een (bodem)verontreiniging (hebben) kunnen veroorzaken.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Ter plaatse van de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving hiervan zijn in het verleden de volgende milieukundige onderzoeken uitgevoerd:

Thorbeckelaan

Ter plaatse van de Thorbeckelaan (hoek Dr. de Visserstraat) is een onderzoek uitgevoerd conform BOOT door Adico Milieutechniek (rapport kenmerk: 06.0465, d.d. 23 december 2006). Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de sanering van een ondergrondse HBO-tank. De inhoud van de tank is onbekend. Na verwijdering van de tank is in de tankput een sterke verontreiniging met minerale olie geconstateerd. In totaal is 23.940 kg verontreinigde grond afgevoerd. Uit het controlemonster blijkt de grond niet verontreinigd te zijn met minerale olie.

Dr. De Visserstraat 9

Ter plaatse van de Dr. De Visserstraat 9 is een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd door MZHZ (rapport kenmerk: SL 01.5201 C01-2238-O, d.d. 10 juli 2001). Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het verkrijgen van een bouwvergunning. Ten oosten van de locatie is een drukkerij aanwezig. Op de locatie zijn geen aandachtspunten aanwezig. Uit de resultaten blijkt dat de grond licht verontreinigd is met cadmium, kwik, zink, PAK en minerale olie. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen en chroom.

Goeman Borgesiusweg 13

Ter plaatse van de Goeman Borgesiusweg 13 is een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd door M.U.C. Milieutechniek BV (rapport kenmerk: m95.259.rev.O., d.d. 16 oktober 1995). Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de aanwezigheid van een ondergrondse HBO-tank. De inhoud van de tank is onbekend. Uit de resultaten blijkt dat de grond licht verontreinigd is met minerale olie, toluen en PAK.

Goeman Borgesiusweg 29

Ter plaatse van de Goeman Borgesiusweg 29 is een saneringsonderzoek uitgevoerd door A.J. Schutter GWW Milieu (rapport kenmerk: 131101, d.d. 1 december 2013). Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de verwijdering van een ondergrondse HBO-tank (certificaatnummer 140300541.02). Ter plaatse van de tank is een spot met sterk verontreinigde grond met minerale olie aanwezig. Op basis van de resultaten betreft het geen geval van ernstige bodemverontreiniging en derhalve is geen vervolgonderzoek benodigd.

Goeman Borgesiusweg 29

Ter plaatse van de Goeman Borgesiusweg 29 is een sanering uitgevoerd door Adico Milieutechniek (rapport kenmerk: 14.0073, d.d. 21 juli 2014). De tank is gesaneerd en afgevoerd. Ter plaatse van de voormalige tank is een verontreiniging met minerale olie waargenomen. De verontreinigde grond is afgegraven en afgevoerd. In totaal is 19.360 kg verontreinigde grond afgevoerd. Uit de controleanalyses zijn hooguit lichte verontreinigingen met minerale olie waargenomen.

De Savomin Lohmanlaan 41

Ter plaatse van de De Savomin Lohmanlaan 41 is een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd door Inpijn-Blokpoel (rapport kenmerk: MA-0426, d.d. 20 juli 1994). Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de aanvraag van een bouwvergunning. Uit de resultaten blijkt dat de grond licht verontreinigd is met EOX. Het grondwater is sterk verontreinigd met arseen.

Conclusie voorgaande onderzoeken

Op basis van de eerder uitgevoerde onderzoeken wordt geconcludeerd dat deze geen invloed hebben op de chemische bodemkwaliteit van onderhavige locatie. Dit vanwege dat de onderzochte percelen allen buiten onderhavige onderzoekslocatie liggen en hooguit lichte verontreinigingen zijn aangetoond. Daarnaast zijn de aangetroffen parameters opgenomen in de standaard NEN-pakketten voor grond en grondwater.

Bodemkwaliteitskaart

Gemeente Sliedrecht beschikt over een goedgekeurde functieklasseskaart. De onderzoekslocatie is gelegen in zone met een functieklassering "Wonen".

2.5. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Op basis van het vooronderzoek kan worden afgeleid dat, op en in de nabijheid van het onderzoeksterrein, geen aandachtspunten aanwezig zijn met betrekking tot het veroorzaken van een mogelijke bodemverontreiniging.

2.6. ONDERZOEKSOPZET

In tabel 2 is de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 2: Onderzoekstrategie

<i>Onderzoeksaspect</i>	<i>Kritische parameters</i>	<i>Kritische bodemlaag (m-mv)</i>	<i>Hypothese</i>	<i>Strategie</i>	<i>Oppervlakte</i>
algemene bodemkwaliteit	-	-	onverdacht	NEN 5740 : ONV	circa 4 ha

In verband met de gezamenlijke uitvoer van het archeologisch onderzoek zijn de meeste boringen dieper doorgezet ten opzichte van de NEN 5740.

3. VELDONDERZOEK

3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn op 20, 21, 22, 23 en 26 oktober 2015 uitgevoerd. Op 30 oktober 2015 heeft bemonstering van het grondwater plaatsgevonden. De uitgevoerde boringen zijn beschreven in tabel 3. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2.

TABEL 3: Aantal boringen en boordiepte (in m-mv)

Onderzoeksaspect	Aantal x diepte [m-mv]	Boornummers
algemene bodemkwaliteit	1 x 3,0 met peilbuis	12
	1 x 2,8 met peilbuis	30
	1 x 2,7 met peilbuis	03
	1 x 2,5 met peilbuis	15
	1 x 2,2 met peilbuis	33
	35 x 2,0	01, 02B, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39 en 40
	1 x 0,8	42
	2 x 0,7	02* en 02A*
	8 x 0,5/0,55	41, 43, 44, 45, 46, 47, 48 en 49
	2 x 0,3	45a* en 45b*

*: gestaakte boringen

Uitvoeringswijze

De veldwerkzaamheden zijn verricht door VeldXpert onder certificaat BRL SIKB 2000, VKB protocol 2001 en 2002. Tijdens de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag (met daarin de namen van de veldwerkers) is opgenomen in bijlage 6. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden zijn de grond en het grondwater zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen (organoleptisch onderzoek) en is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodemlagen nauwkeurig beschreven (lithologisch onderzoek).

Organoleptisch onderzoek

Het opgeboorde bodemmateriaal is visueel beoordeeld op het voorkomen van antropogene bestanddelen (puin, slakken en dergelijke) en olieproduct (via olie/watertest). Het materiaal is met name beoordeeld op de volgende aspecten: de aard, grootte en gradatie van voorkomen.

Sommige verontreinigingen die in de bodem aanwezig zijn, kunnen aan de geur herkend worden. Benadrukt dient te worden dat, indien tijdens de veldwerkzaamheden passieve geurwaarnemingen worden gedaan, deze gekarakteriseerd worden en per boorpunt worden beschreven.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld van de onderzoekslocatie, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen.

3.2. RESULTATEN VELDWERK

Lithologisch onderzoek

De bodem van het terrein bestaat vanaf het maaiveld tot de geboorde diepte van 3,0 m-mv uit respectievelijk zand, klei en veen. Er is geen eenduidige bodemopbouw binnen het plangebied. Een gedetailleerde beschrijving van de ter plaatse van de onderzoekslocatie aangetroffen bodemopbouw (lithologie) is weergegeven in bijlage 2 (boorstaten).

Organoleptisch onderzoek

In tabel 4 zijn de zintuiglijk waargenomen relevante bijzonderheden weergegeven waaraan mogelijk een bodemverontreiniging gerelateerd kan worden.

Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

TABEL 4: Zintuiglijk waargenomen afwijkingen

<i>Boring</i>	<i>Diepte [m-mv]</i>	<i>Samenstelling</i>	<i>Bijzonderheden</i>
07	0,05 – 0,9	matig fijn zand	sporen zandcement en resten plastic
08	0,05 – 0,7	matig fijn zand	zwak puinhoudend en sporen slakken en houtskool
15	0,2 – 0,3 0,6 – 0,7	matig fijn zand matig fijn zand	zwak puin- en baksteenhoudend zwak sliohoudend
16	0,05 – 0,7	matig fijn zand	zwak puinhoudend
23	0,05 – 1,55	matig fijn zand	zwak puinhoudend
26	0,3 – 0,8	matig fijn zand	sporen baksteen
27	0 – 0,5	matig siltig klei	zwak puinhoudend
30	1,0 – 1,5	matig fijn zand	brokken baksteen
33	0,05 – 0,4	matig fijn zand	matig puinhoudend en zwak aardewerk- en slakhoudend
37	0,5 – 1,0	matig siltig klei	zwak baksteenhoudend
40	0 – 0,5	matig fijn zand	matig puinhoudend
42	0 – 0,3	matig fijn zand	matig puinhoudend
43	0 – 0,5	matig siltig klei	resten puin
45a	0,05 – 0,3	matig fijn zand	zwak glas- en baksteenhoudend
45b	0,05 – 0,3	matig fijn zand	zwak glas- en baksteenhoudend

Grondwatermetingen

In tabel 5 zijn de resultaten van de metingen die aan het grondwater zijn uitgevoerd weergegeven.

TABEL 5: Metingen uitgevoerd aan het grondwater

<i>Peilbuis</i>	<i>Filterstelling (m –mv)</i>	<i>Grondwaterstand (m –mv)</i>	<i>pH (-)</i>	<i>EC (μS/cm)</i>	<i>Troebelheid (NTU)</i>
03	1,70 – 2,70	0,98	7,82	1.280	25,8
12	2,00 – 3,00	0,55	7,82	1.822	9,83
15	1,50 – 2,50	0,72	7,53	932	18,9
30	1,80 – 2,80	0,95	7,34	873	23,7
33	1,20 – 2,20	0,34	7,62	1.013	34,7

De waarden van het grondwater vertonen geen afwijkende waarden ten opzichte van een natuurlijke situatie. De gemeten troebelheid (NTU) is enigszins verhoogd ten opzichte van een natuurlijke situatie. De gemiddelde grondwaterstand bedraagt circa 0,70 m-mv.

4. CHEMISCH ONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de grond(water)monsters overgebracht naar een RvA geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium.

4.1. ANALYSESTRATEGIE

Algemene bodemkwaliteit

Ten behoeve van het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem zijn van de boven- en ondergrond grondmengmonsters samengesteld. Als ondergrond is de bodemlaag vanaf circa 0,5 m-mv aangemerkt.

Bij de selectie van de grond(meng)monsters is zowel rekening gehouden met de zintuiglijk waargenomen afwijkingen als het verkrijgen van een ruimtedekkend en representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse.

De grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Voorts zijn ten behoeve van de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden van zowel de boven- als de ondergrond de percentages lutum en organische stof vastgelegd.

Analysepakketten

In het standaard NEN-pakket voor grond zijn de volgende analyses opgenomen:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen);
- minerale olie (GC);
- PCB (PolyChloorBifenylen).

Het standaard NEN-pakket voor grondwater omvat de volgende analyses:

- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink);
- BTEXNS (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen);
- VOCI (vluchtige organochloorverbindingen);
- minerale olie.

4.2. RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlage 3 zijn opgenomen.

Voor de interpretatie van de resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters zijn de meetwaarden, conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit, gecorrigeerd voor de gemeten percentages lutum en/of organische stof. Voor de organische parameters PCB en minerale olie zijn ten behoeve van de correctie percentages organisch stof aangehouden van minimaal 2,0 %, en maximaal 30,0 %. Voor de organische parameter PAK zijn ten behoeve van de correctie percentages organisch stof aangehouden van minimaal 10,0 %, en maximaal 30,0 %. Voor de zware metalen zijn ten behoeve van de correctie minimale percentages lutum en organisch stof van 2% aangehouden.

De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Dit toetsingskader bestaat uit de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en de interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering (27 juni 2013).

Naast het wettelijk kader zijn de gecorrigeerde meetwaarden getoetst aan de tussenwaarden, zijnde het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarden voor de betreffende stof. Indien de gecorrigeerde meetwaarde voor één of meerdere stoffen de tussenwaarde overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Handhavingsuitvoeringsmethode Wbb, versie 7.5 van het SIKB) en is het uitvoeren van nader bodemonderzoek in veel gevallen noodzakelijk.

De analyseresultaten, gecorrigeerde meetwaarden, de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden, alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsing, zijn weergegeven in bijlage 4.1 (grond) en 4.2 (grondwater).

De overschrijdingen ten opzichte van het hierboven beschreven toetsingskader zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater), dan wel de rapportagegrens;
- * het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater) en is lager dan of gelijk aan de tussenwaarde, zijnde licht verontreinigd;
- ** het gehalte overschrijdt de tussenwaarde en is lager dan of gelijk aan de interventiewaarde, zijnde matig verontreinigd;
- *** het gehalte overschrijdt de interventiewaarde, zijnde sterk verontreinigd.

In tabel 6 zijn de gecorrigeerde meetwaarden en toetsingsresultaten voor grond weergegeven.

TABEL 6: Resultaten chemisch onderzoek grondmonsters (mg/kg.ds)

Monster	Humus [%]	Lutum [%]	Cd	Co	Cu	Hg	Mb	Ni	Pb	Zn	PAK	PCB	Olie
M01	2,7	2,8	-	-	-	-	-	-	-	186*	-	-	-
M02	10	5,8	-	32*	47*	0,91*	1,7*	66*	89*	323*	1,8*	-	-
M03	10	30	-	-	-	0,22*	1,6*	-	-	-	-	-	-
M04	1,2	2,2	-	-	-	-	-	-	-	214*	2,7*	0,039*	-
M05	2,9	2,4	-	23,6*	-	0,34*	1,7*	51*	65*	296*	-	0,027*	-
M06	3,6	1	-	-	-	0,20*	-	-	-	198*	-	0,023*	-
M07	1,1	2,9	-	-	-	-	1,7*	-	-	161*	-	-	-
M08	2,36	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	4,8*	-	-
M09	0,2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M10	3,3	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M11	39	10	-	-	-	-	1,6*	46*	-	-	-	-	-

M01: 07(5-50)+08(5-50)+16(5-50)+23(5-55)+26(30-80)= zand, sporen zandcement, baksteen, slakken en houtskool, zwak puinhoudend en resten plastic

M02: 33(5-40)+40(0-50)+42(0-30)= zand, zwak aardewerk- en slakhoudend, matig puinhoudend

M03: 27(0-50)+43(0-50)= klei, zwak tot resten puin

M04: 01(0-50)+03(5-55)+05(5-30)+09(5-55)+12(5-50)+14(5-50)= zand

M05: 17(0-50)+19(5-30)+21(0-50)+22(5-55)+24(5-50)+28(0-50)= zand

M06: 30(5-55)+32(5-50)+34(5-55)+35(5-50)+37(0-50)+39(0-50)= zand

M07: 15(60-70)= zand, zwak slibhoudend

M08: 08(50-70)+15(30-60)+23(105-155)+30(100-150)= zand, zwak puinhoudend, brokken baksteen en sporen slakken en houtskool

M09: 05(70-120)+13(100-130)+19(80-100)+22(100-130)+25(100-150)+32(120-170)+37(150-180)+40(100-120)= zand

M10: 01(100-150)+08(120-150)+12(270-300)+20(130-160)+26(80-110)+29(50-100)+38(120-170)= klei

M11: 02B(150-200)+06(120-170)+15(170-220)+18(120-170)+26(160-200)+34(170-200)+36(150-200)= veen

In tabel 7 zijn de meetwaarden en toetsingsresultaten voor grondwater weergegeven.

TABEL 7: Resultaten chemisch onderzoek grondwatermonsters (µg/l)

Peilbuis	Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mb	Ni	Pb	Zn	VOC	Olie	BTEXNS [#]
03	230*	-	-	-	-	-	-	-	200*	-	-	-
12	160*	-	-	-	-	7,5*	-	-	95*	-	-	benzeen 1,2* xylenen 1,8* naftaleen 0,03*
15	300*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60*	benzeen 1,4* tolueen 8,2* xylenen 2,4* naftaleen 0,02*
30	220*	-	-	-	-	-	-	-	160*	-	-	benzeen 4,3* tolueen 11* xylenen 3,8* naftaleen 0,03*
33	320*	-	-	-	-	-	-	-	120*	-	-	benzeen 1,1* xylenen 2,2* naftaleen 0,03*

[#]: overige parameters <detectiegrens

5. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

Naar aanleiding van de verkregen onderzoeksresultaten blijkt met betrekking tot de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie het volgende:

Bovengrond

De bovengrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is overwegend opgebouwd uit zand en klei. In de bovengrond zijn zintuiglijk plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen.

In de bovengrond overschrijden alle onderzochte parameters, behoudens minerale olie, de desbetreffende achtergrondwaarden.

De licht verhoogd aangetoonde gehalten kunnen naar alle waarschijnlijkheid worden gerelateerd aan het bodemvreemde materiaal in de bodem, dan wel gebiedspecifieke achtergrondgehalten.

Ondergrond

De ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is overwegend opgebouwd uit zand, klei en veen. In de ondergrond zijn zintuiglijk plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen.

Plaatselijk zijn enkele achtergrondwaarde overschrijdingen voor enkele parameters aangetoond.

De licht verhoogd aangetoonde gehalten kunnen naar alle waarschijnlijkheid worden gerelateerd aan het bodemvreemde materiaal in de bodem, dan wel gebiedspecifieke achtergrondgehalten.

Grondwater

De gemiddelde grondwaterstand bevindt zich op circa 0,70 m-mv. Tijdens het veldonderzoek zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen aan het bemonsterde grondwater.

In het grondwater zijn overwegend streefwaarde overschrijdingen voor barium, zink en aromaten aangetoond. Plaatselijk overschrijden enkele overige parameters de streefwaarden. De licht verhoogd aangetoonde concentratie barium kan naar alle waarschijnlijkheid worden toegeschreven aan natuurlijke factoren. De herkomst van de overige verhoogde concentraties zijn onbekend.

Bespreking/discussie

De aangetroffen lichte verontreinigingen in de bodem geven, ingevolge de Wet bodembescherming, geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Wissing B.V. is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de projectlocatie Staatsliedenbuurt te Sliedrecht.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het opstellen van een bestemmingsplanwijziging en de daaruit voortvloeiende aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). In het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening dient een omgevingsvergunningaanvraag (activiteit bouwen) vergezeld te gaan van een rapportage inzake de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Doel van het onderzoek is vast te stellen of het voormalige, dan wel het huidige, gebruik van de onderzoekslocatie heeft geleid tot een verontreiniging van de bodem. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740 (onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek, NNI, januari 2009) gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

Conclusies

Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- in de grond zijn plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen;
- op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- de bovengrond is licht verontreinigd met alle onderzochte parameters, behoudens minerale olie;
- de ondergrond is (plaatselijk) licht verontreinigd met molybdeen, nikkel, zink en PAK;
- het grondwater is overwegend licht verontreinigd met barium, molybdeen, zink, minerale olie, benzeen, toluen, xylenen en naftaleen;
- de aangetroffen lichte verontreinigingen geven, ingevolge de Wet bodembescherming, geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend bodemonderzoek.

Gelet op de onderzoeksresultaten, te weten de aangetoonde overschrijdingen van de betreffende achtergrondwaarden (grond) en de aangetoonde overschrijdingen van de betreffende streefwaarden (grondwater) dient de hypothese onverdacht voor de onderzoekslocatie formeel te worden verworpen. Echter, de gemeten waarden zijn dermate gering dat aanvullend onderzoek naar het voorkomen van deze stoffen in de bodem op het perceel ingevolge de Wet bodembescherming, niet noodzakelijk is.

Beperkingen inzake het verlenen van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen), alsmede de voortzetting van het huidige bodemgebruik, worden op basis van de onderzoeksresultaten uit milieuhygiënisch oogpunt niet voorzien.

Aanbevelingen

Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde Gemeente Sliedrecht, om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen).

Indien op de onderzoekslocatie ten gevolge van graafwerkzaamheden grond vrijkomt en buiten de locatie wordt hergebruikt, vindt hergebruik veelal plaats binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit. In dat geval dient de chemische kwaliteit van de grond te worden getoetst aan de kwaliteitsnormen die door het Besluit bodemkwaliteit aan de betreffende toepassing worden verbonden.

IDDS bv
Noordwijk (ZH)

7. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

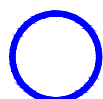
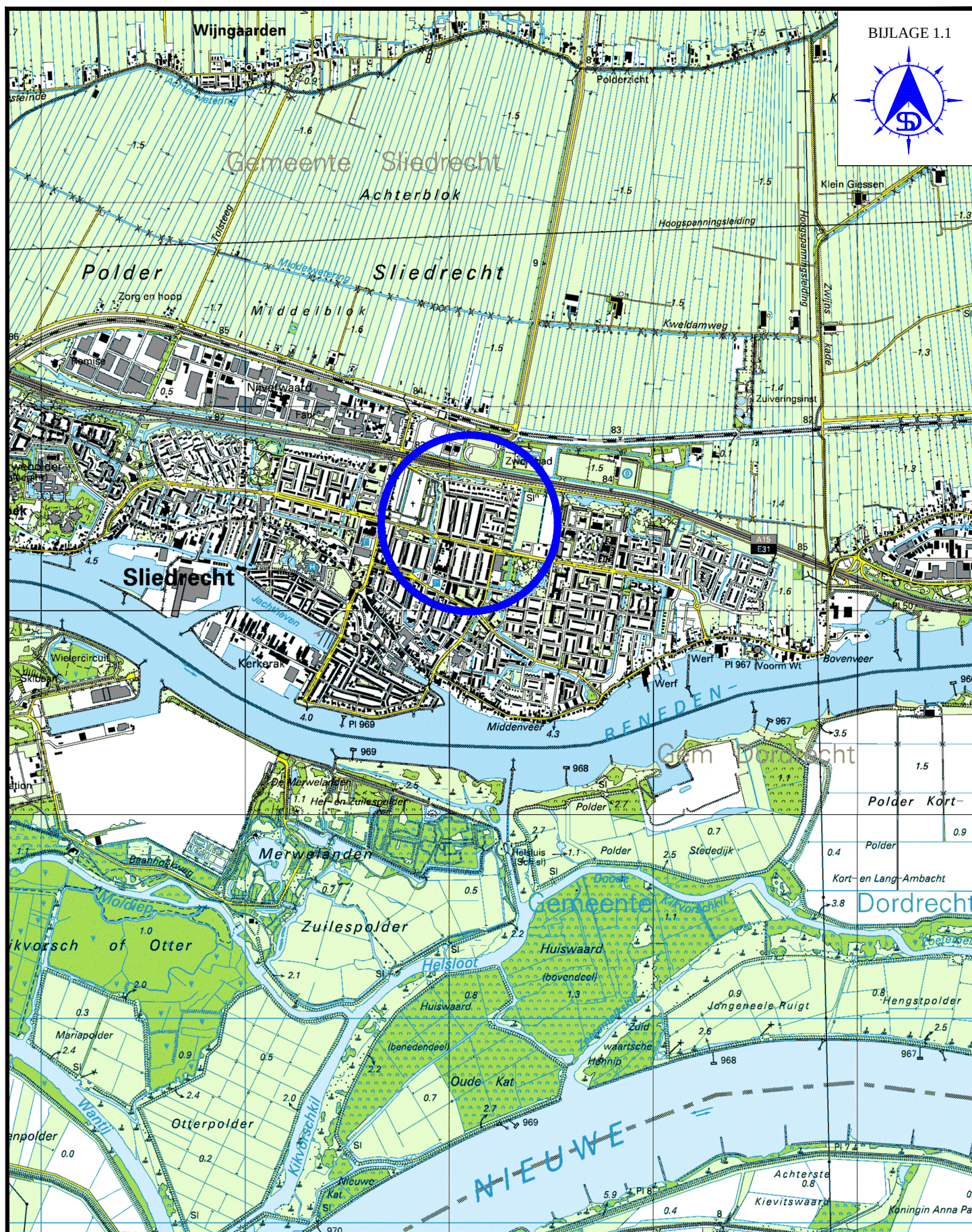
Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.

BIJLAGE 1

1.1 OVERZICHTSKAART

1.2 SITUATIEKENING



LOCATIE-AANDUIDING

0 200 400 600 800 1000m

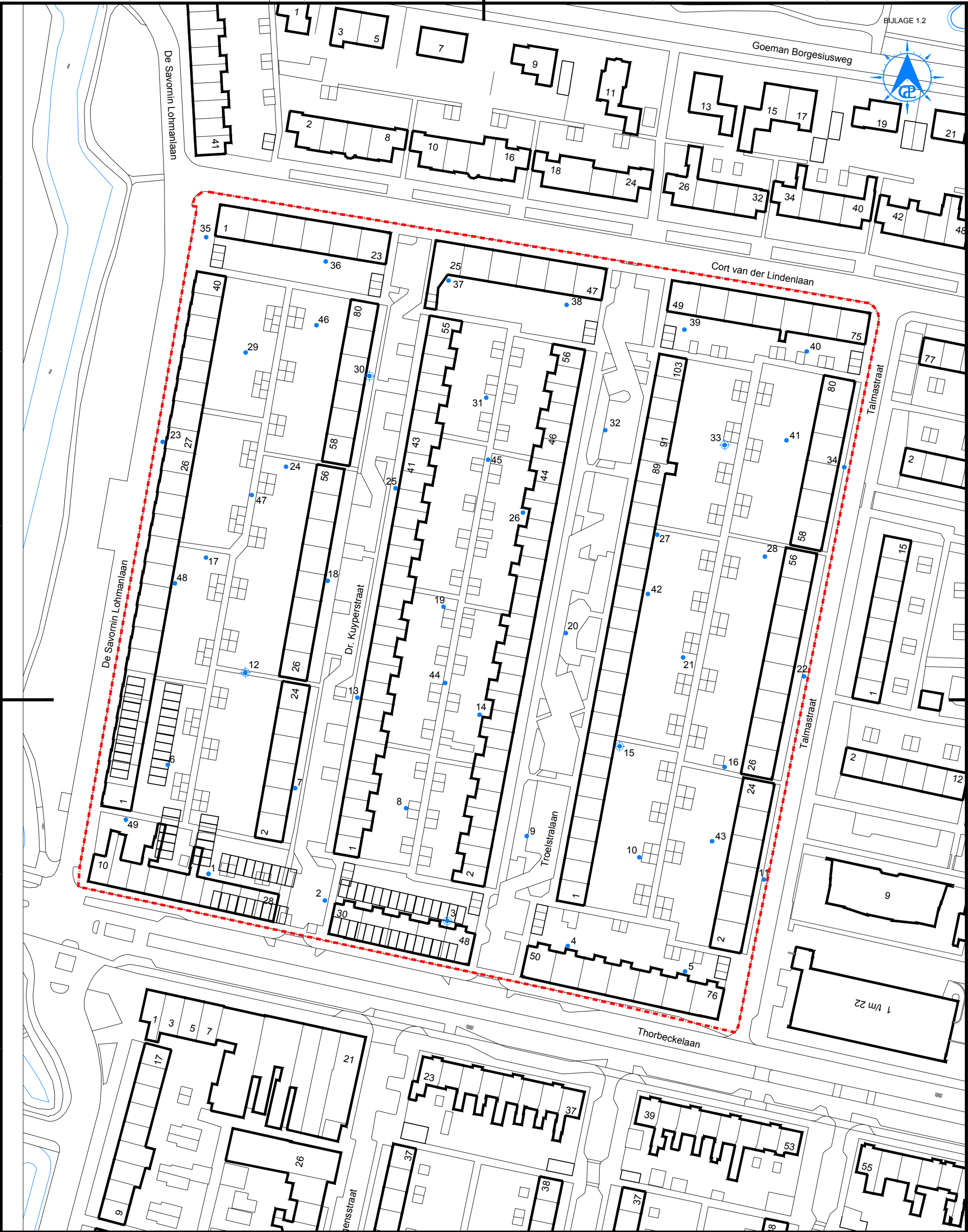


NOORDWIJK (Hoofdkantoor)
 's-gravendijkseweg 37
 Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 TEL: 071 - 402 85 86
 FAX: 071 - 4035524
 EMAIL: INFO@IDDS.NL
 www.idds.nl

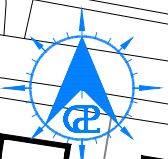
milieutechniek op maat

SCHAAL:
 1:25.000

LIGGING ONDERZOEKSLICATIE



BIJLAGE 1.2



LEGENDA

- boring
- boring met peilbuis
- bebouwing
- begrenzing onderzoekslocatie
- huisnummer

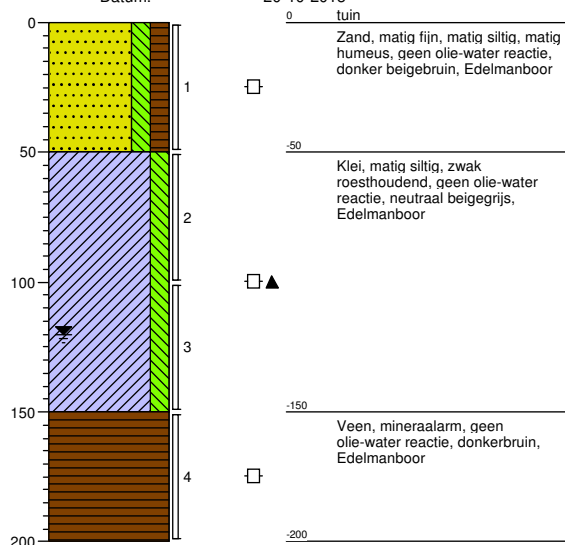
REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
0	10.11.15	HNA	SITUATIEKENING	
NOORDWIJK (Hoofdkantoor) 's-gravendijkseweg 37 Postbus 126 2200 AC Noordwijk TEL: 071 - 402 85 86 FAX: 071 - 4035524 EMAIL: INFO@IDDS.NL www.idds.nl				SCHAAL: 1:1000 FORMAAT: A3
OMSCHRIJVING STAATSLIEDENBUURT TE SLIEDRECHT				
PROJECT NR. 1502H040/DBI				

BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:**01**

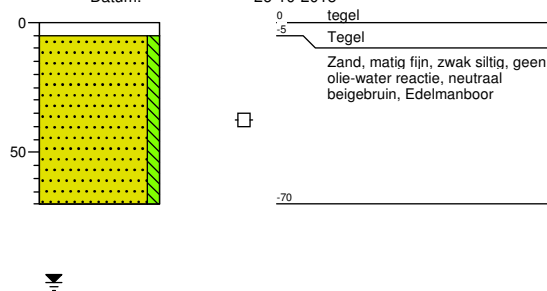
Datum:

20-10-2015

**Boring:****02**

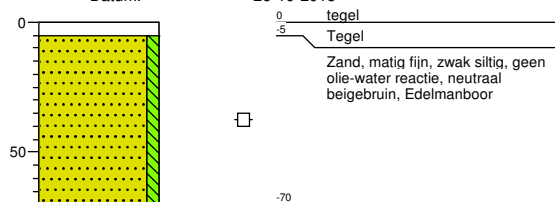
Datum:

26-10-2015

**Boring:****02A**

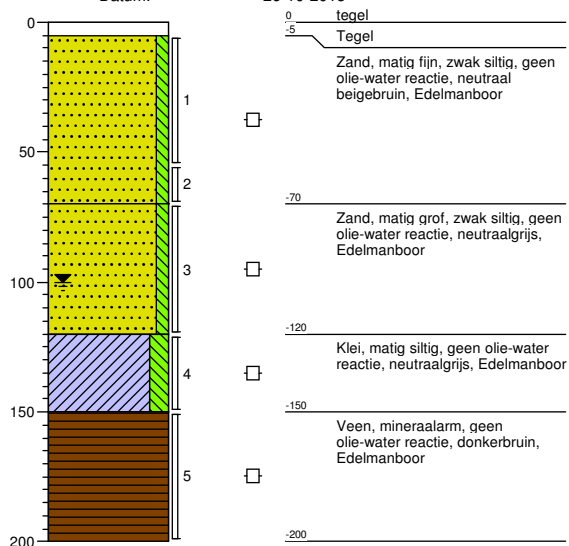
Datum:

26-10-2015

**Boring:****02B**

Datum:

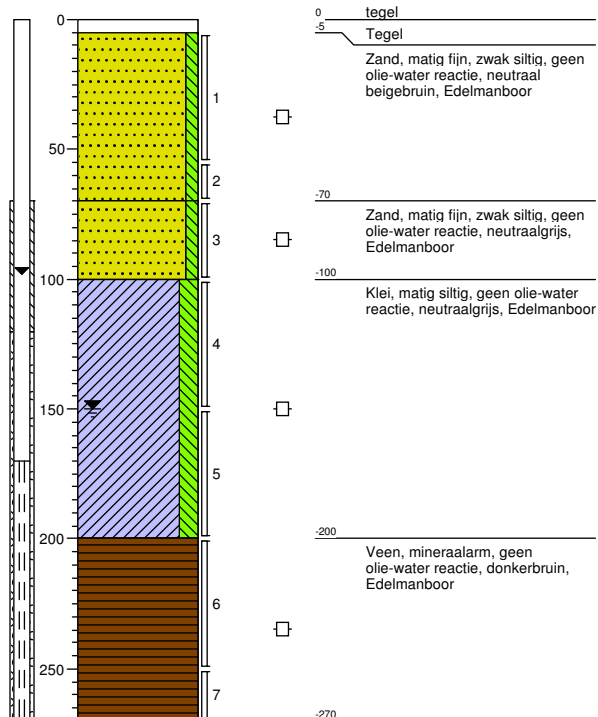
26-10-2015



Boring:**03**

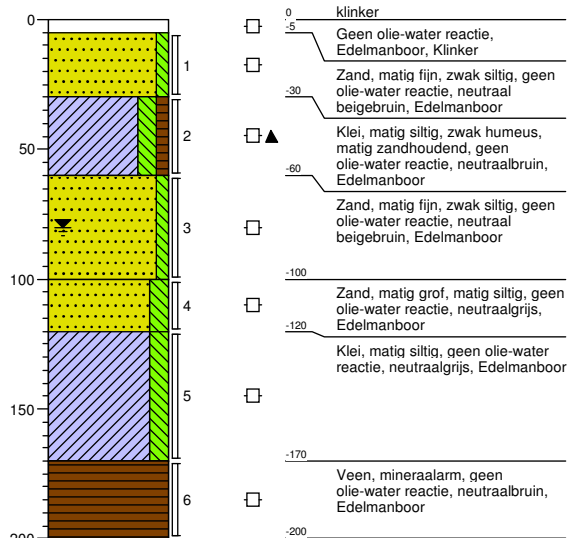
Datum:

21-10-2015

**Boring:****04**

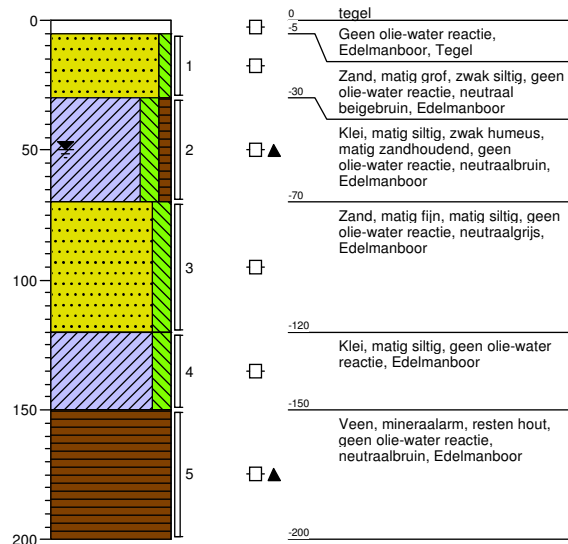
Datum:

22-10-2015

**Boring:****05**

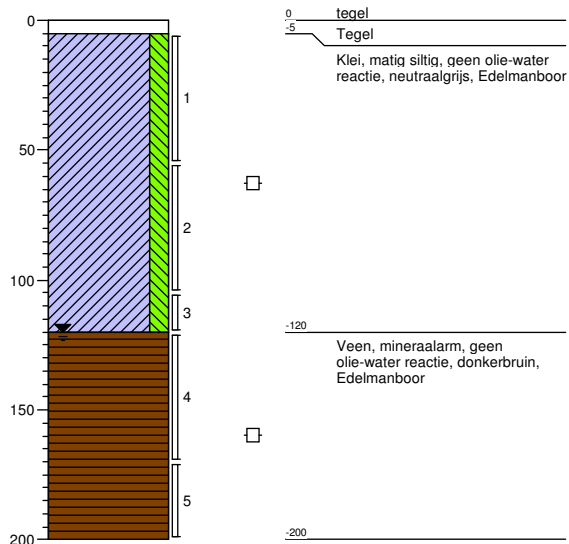
Datum:

22-10-2015

**Boring:****06**

Datum:

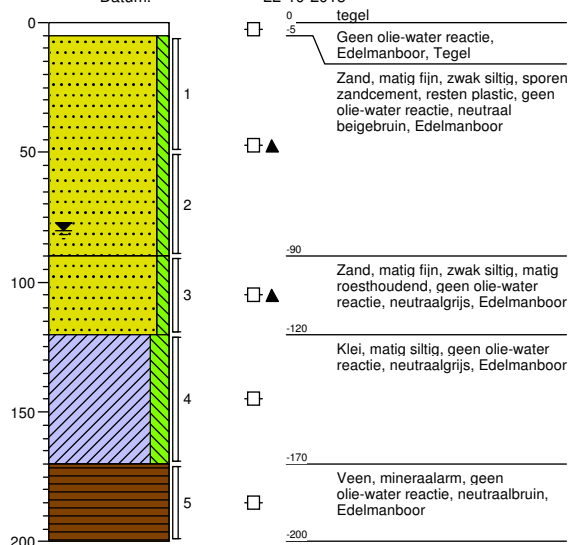
21-10-2015



Boring:**07**

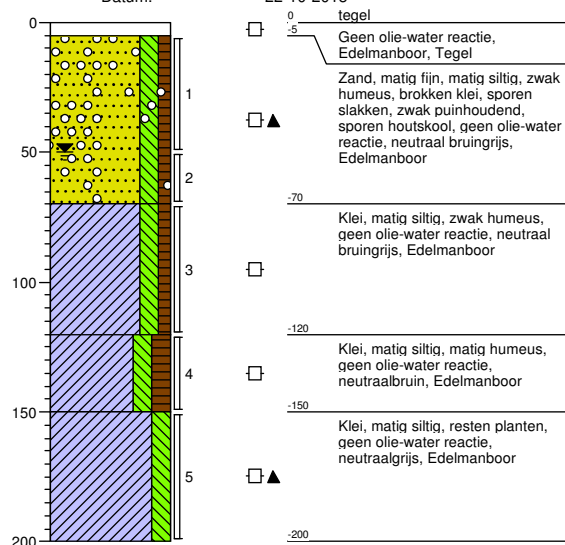
Datum:

22-10-2015

**Boring:****08**

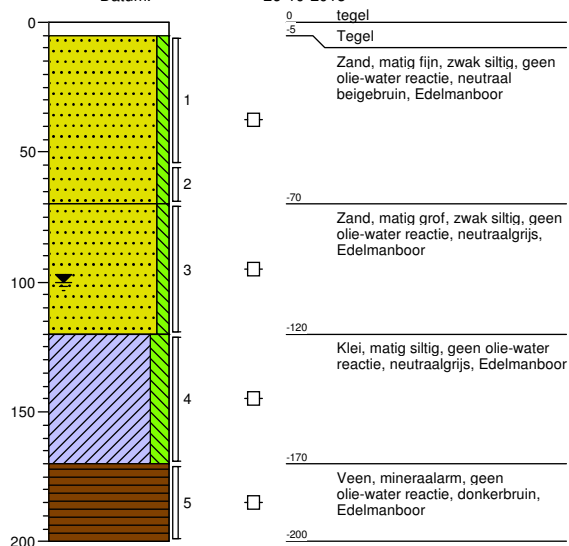
Datum:

22-10-2015

**Boring:****09**

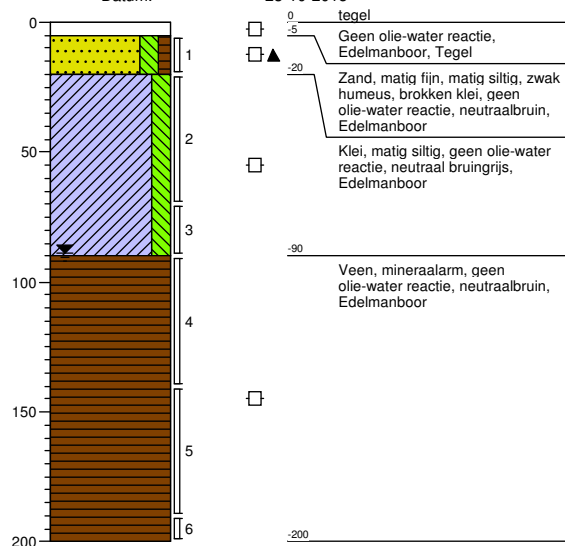
Datum:

26-10-2015

**Boring:****10**

Datum:

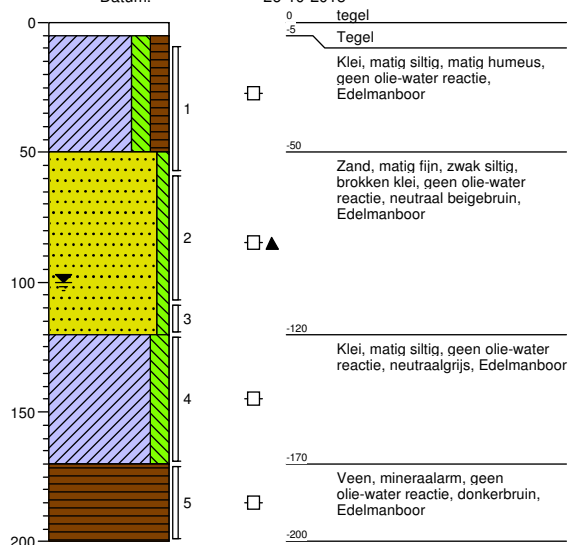
23-10-2015



Boring:**11**

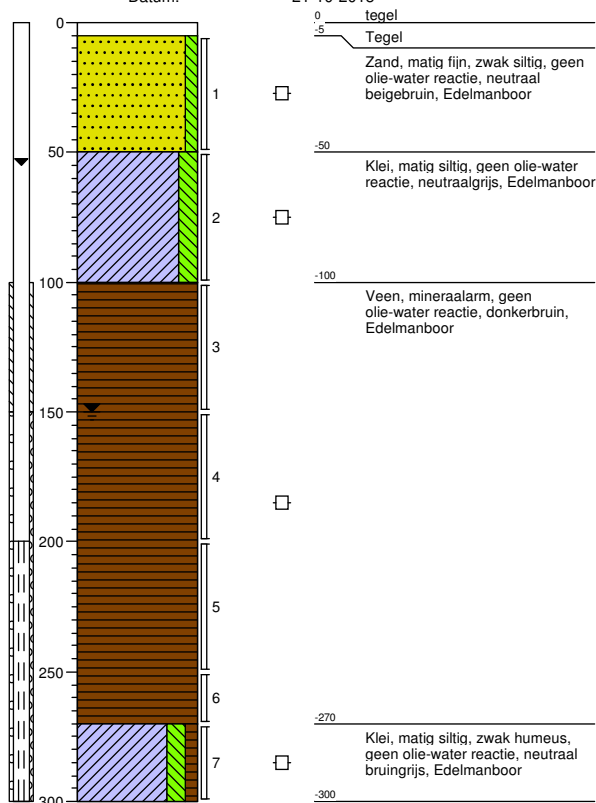
Datum:

26-10-2015

**Boring:****12**

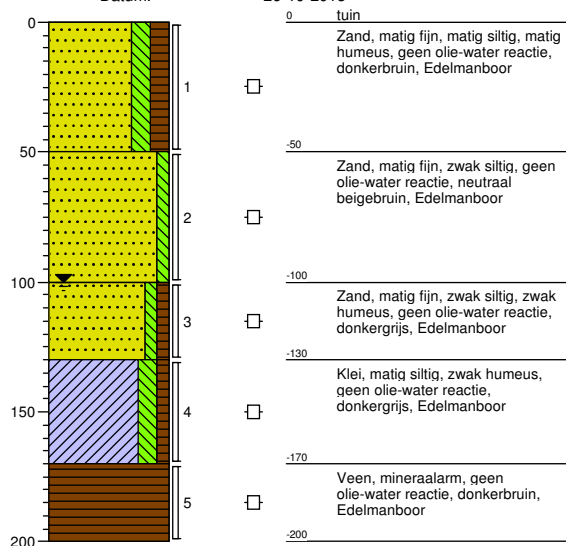
Datum:

21-10-2015

**Boring:****13**

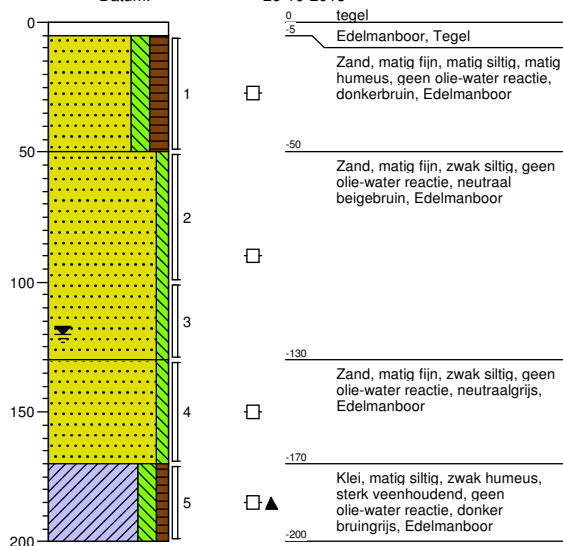
Datum:

26-10-2015

**Boring:****14**

Datum:

26-10-2015

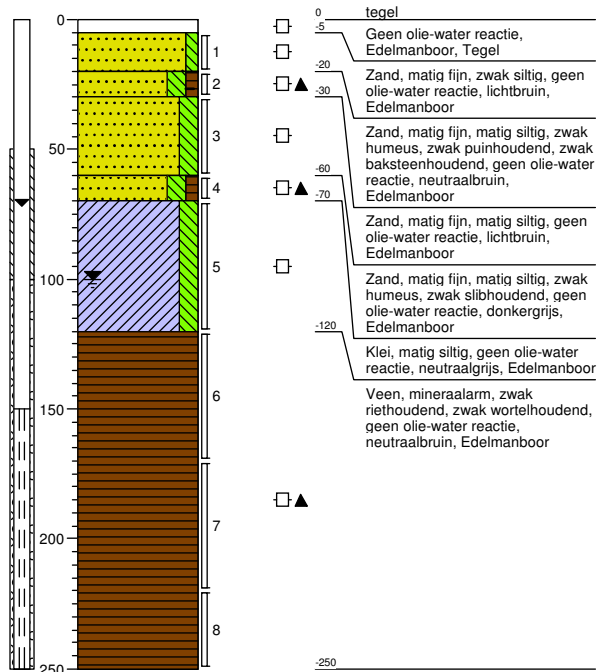


Boring:

15

Datum:

23-10-2015

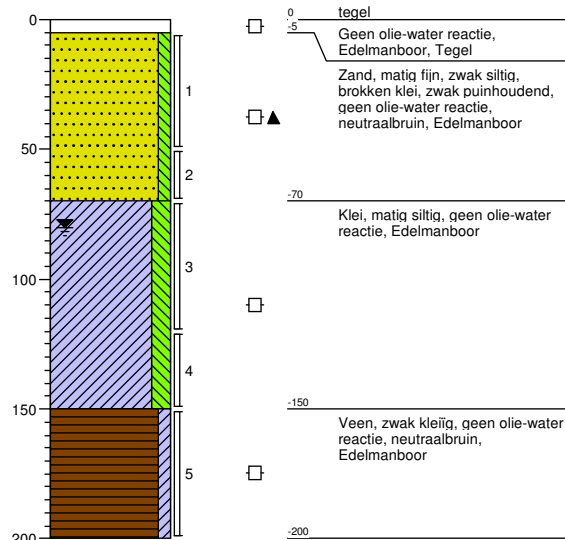


Boring:

16

Datum:

23-10-2015

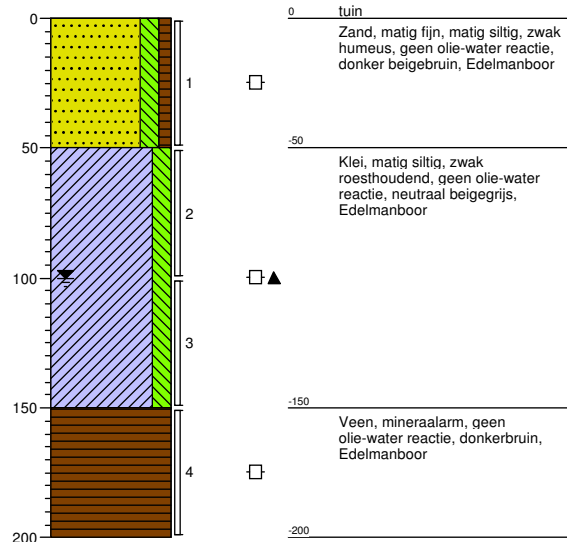


Boring:

17

Datum:

20-10-2015

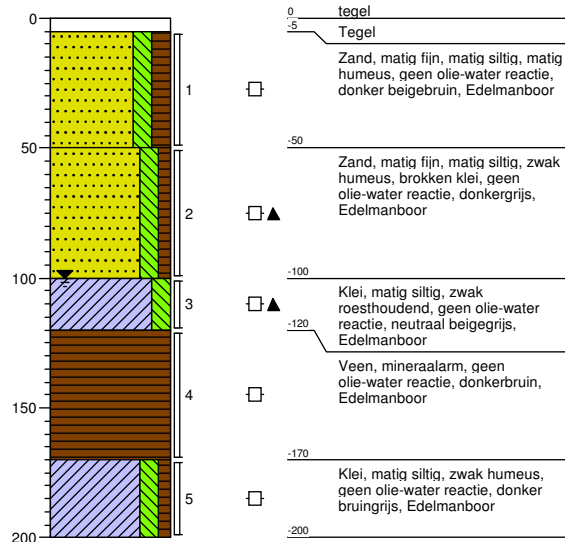


Boring:

18

Datum:

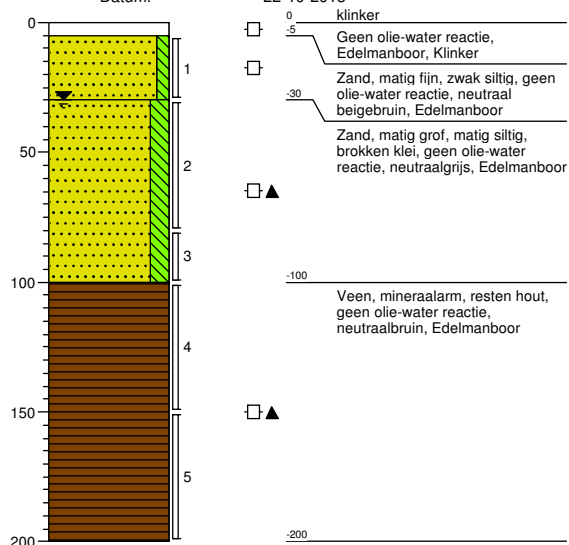
20-10-2015



Boring:**19**

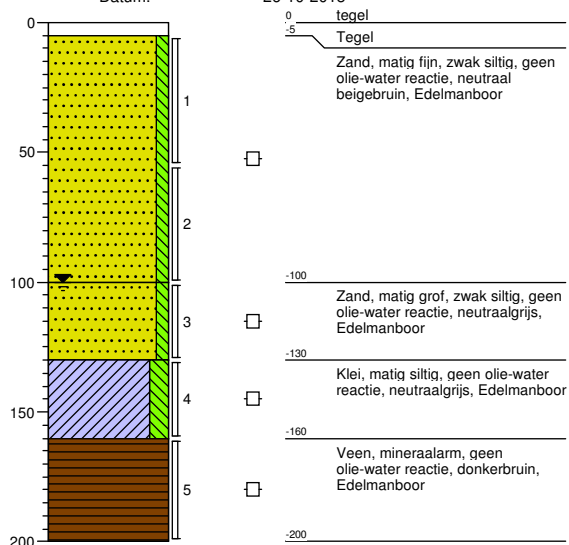
Datum:

22-10-2015

**Boring:****20**

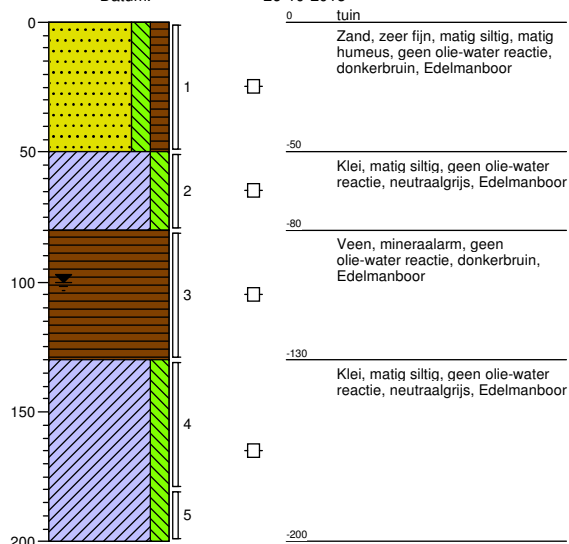
Datum:

26-10-2015

**Boring:****21**

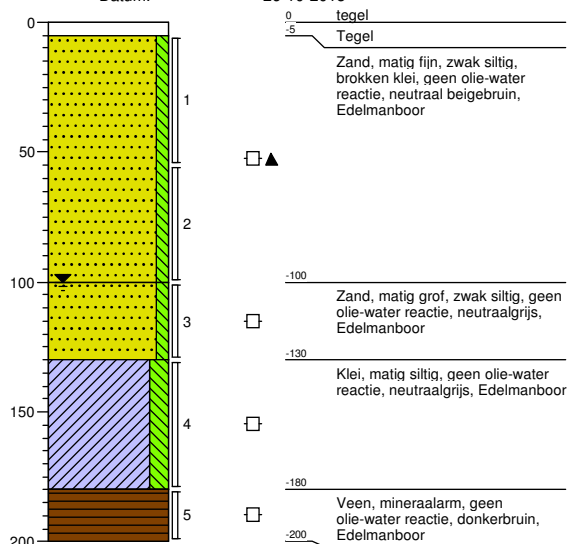
Datum:

26-10-2015

**Boring:****22**

Datum:

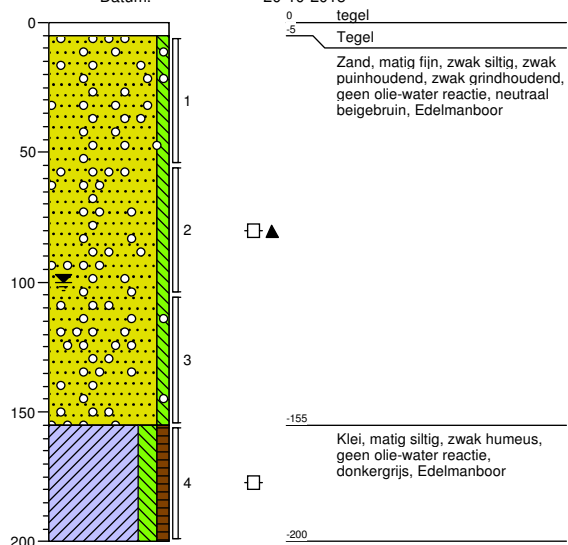
26-10-2015



Boring:**23**

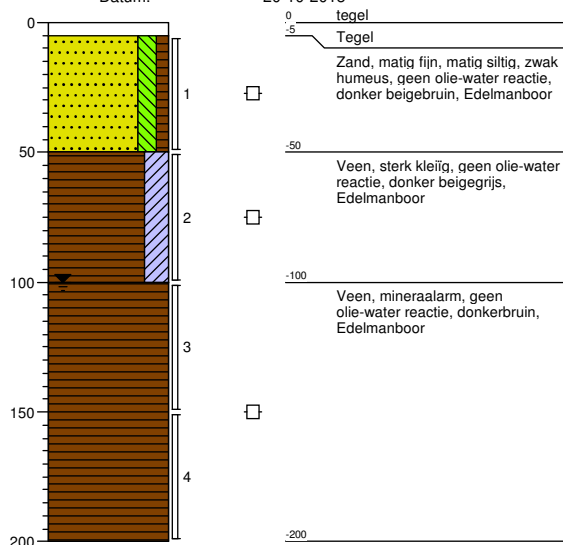
Datum:

20-10-2015

**Boring:****24**

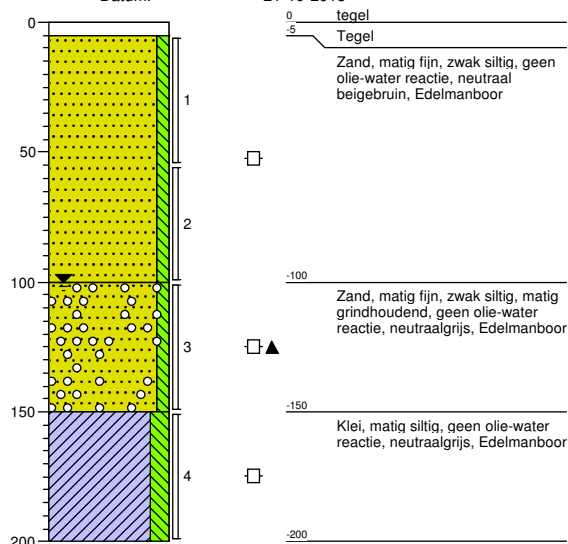
Datum:

20-10-2015

**Boring:****25**

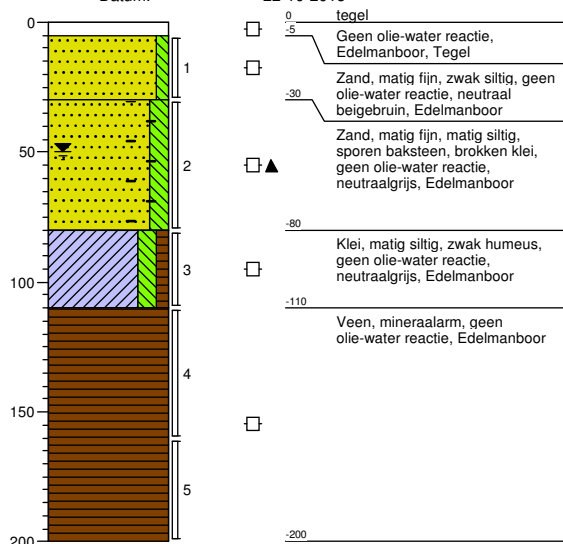
Datum:

21-10-2015

**Boring:****26**

Datum:

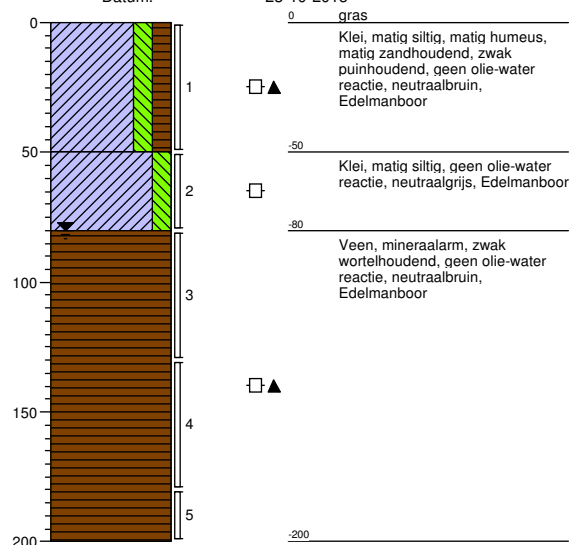
22-10-2015



Boring:**27**

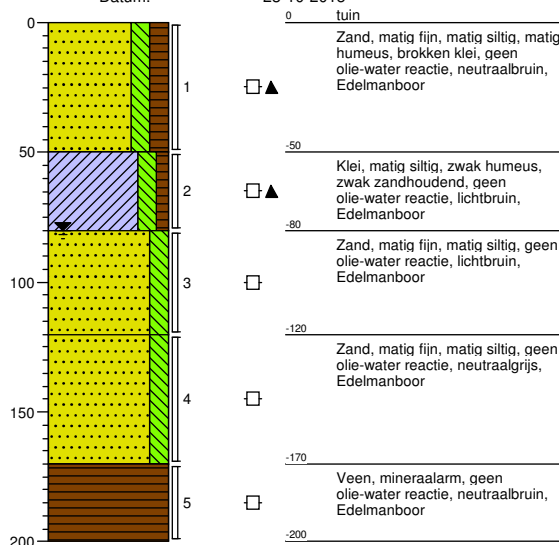
Datum:

23-10-2015

**Boring:****28**

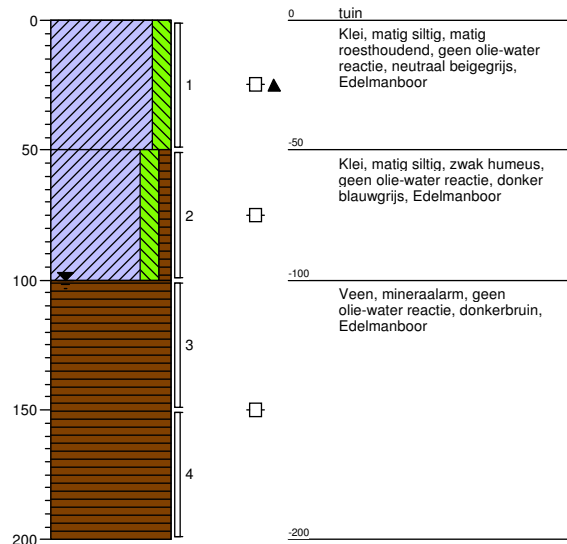
Datum:

23-10-2015

**Boring:****29**

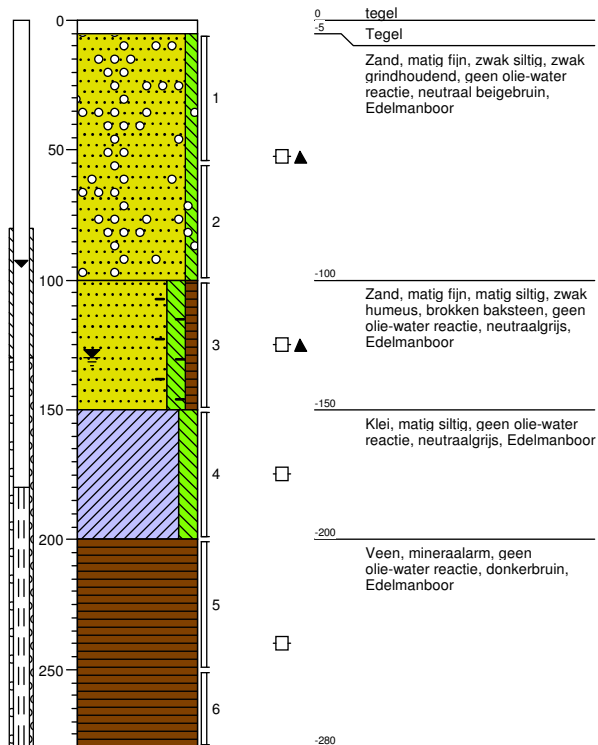
Datum:

20-10-2015

**Boring:****30**

Datum:

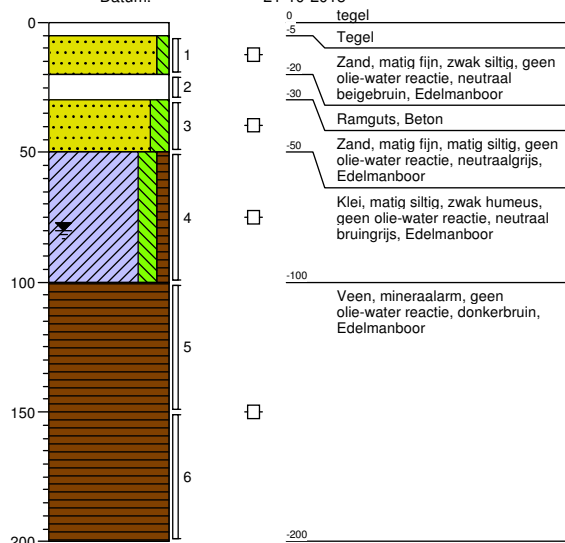
20-10-2015



Boring:**31**

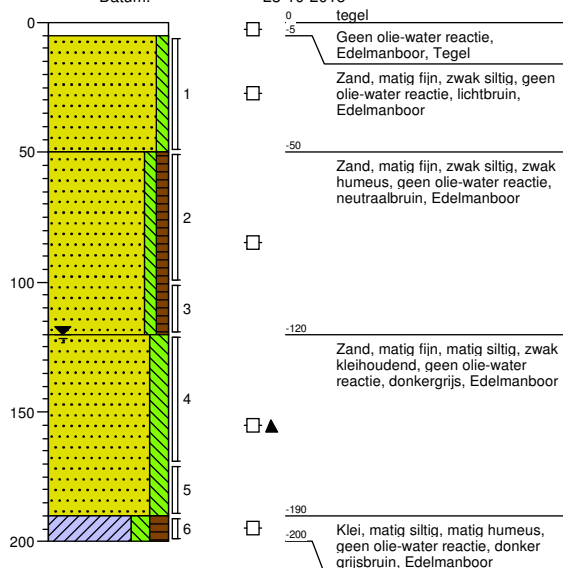
Datum:

21-10-2015

**Boring:****32**

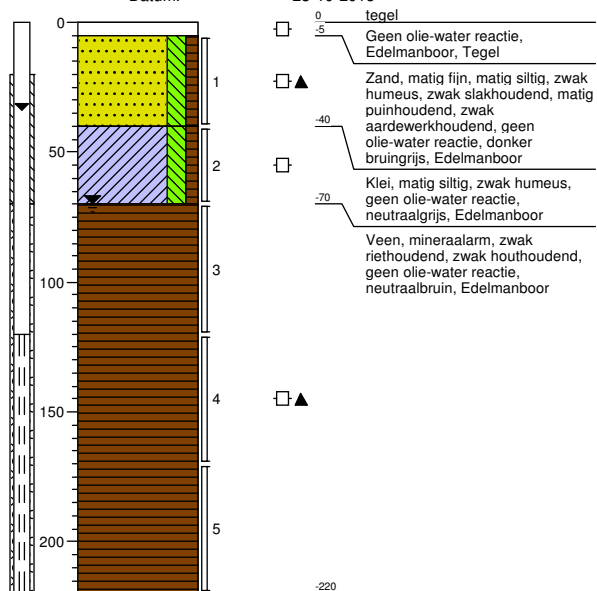
Datum:

23-10-2015

**Boring:****33**

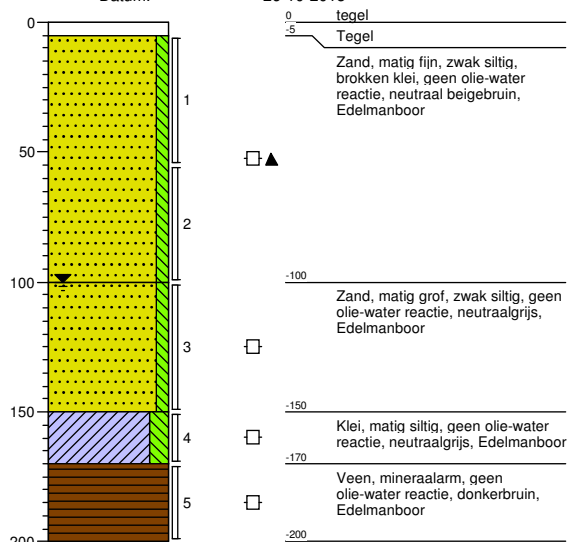
Datum:

23-10-2015

**Boring:****34**

Datum:

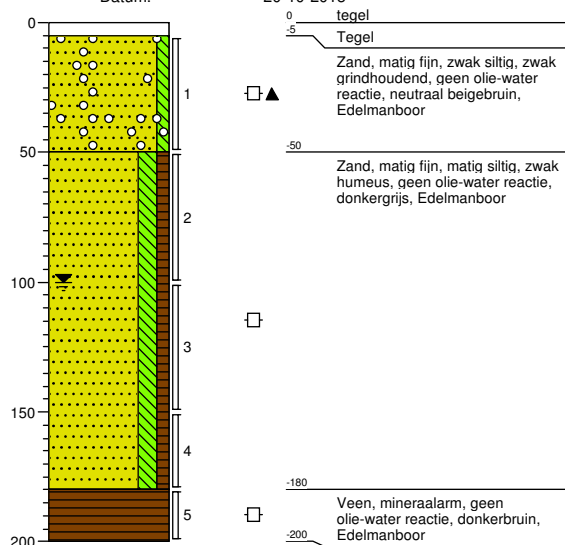
26-10-2015



Boring:**35**

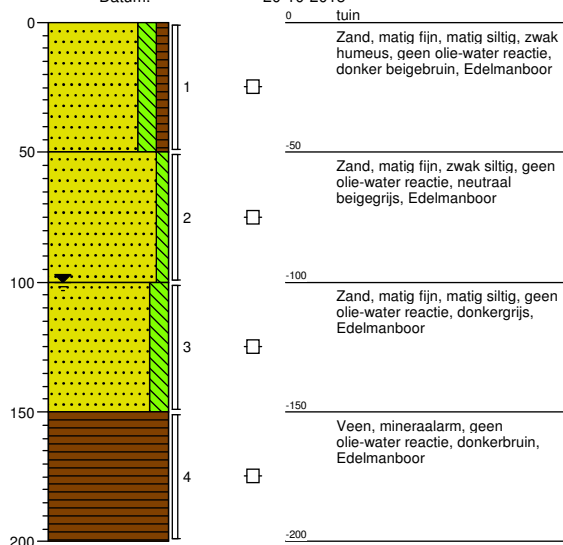
Datum:

20-10-2015

**Boring:****36**

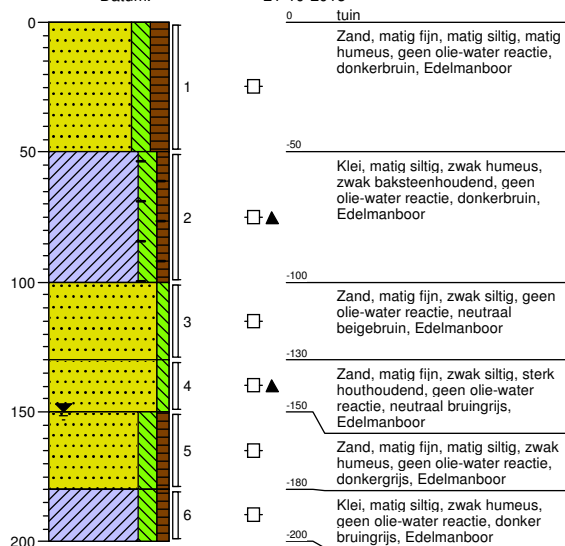
Datum:

20-10-2015

**Boring:****37**

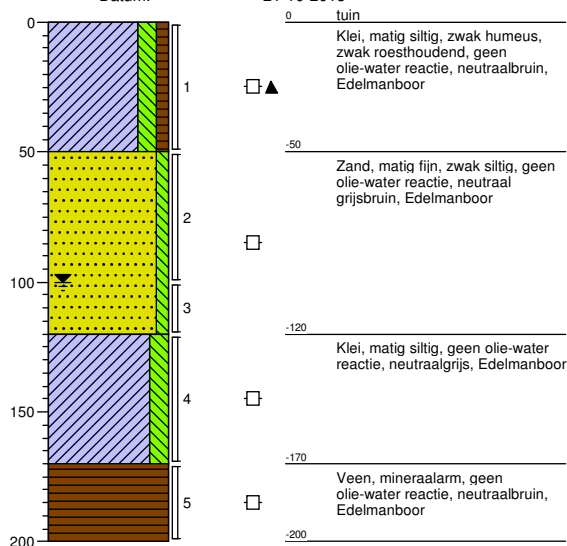
Datum:

21-10-2015

**Boring:****38**

Datum:

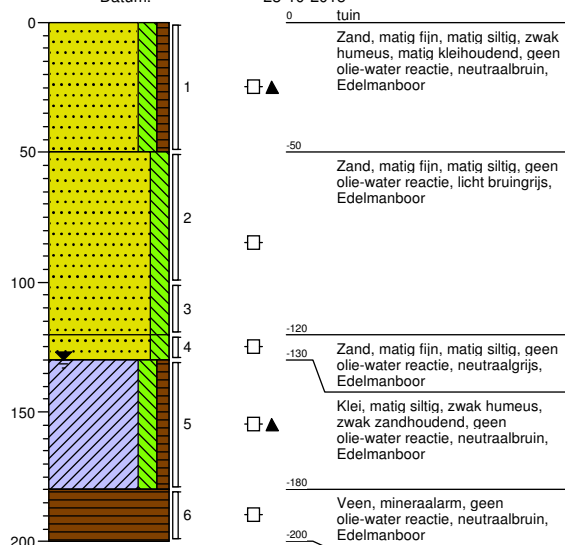
21-10-2015



Boring: 39

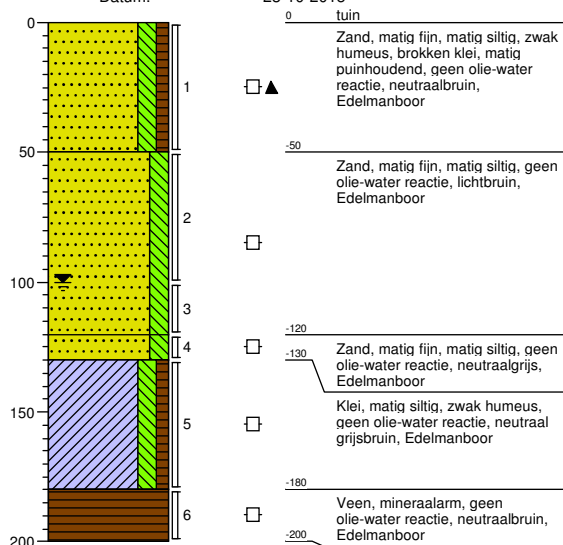
Datum:

23-10-2015

**Boring: 40**

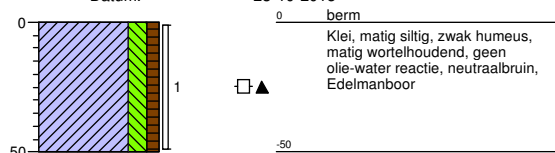
Datum:

23-10-2015

**Boring: 41**

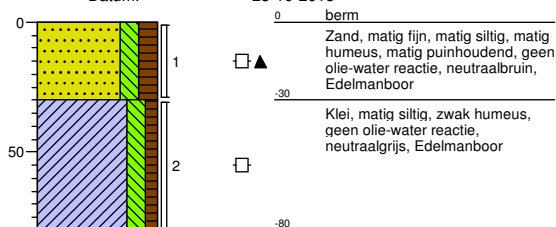
Datum:

23-10-2015

**Boring: 42**

Datum:

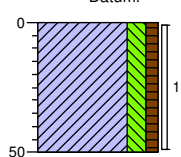
23-10-2015



Boring:**43**

Datum:

23-10-2015



0 berm

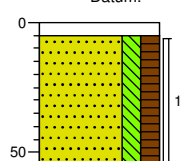
Klei, matig siltig, zwak humeus,
resten puin, zwak zandhoudend,
geen olie-water reactie, neutraal
grijsbruin, Edelmanboor

-50

Boring:**44**

Datum:

20-10-2015



0 tegel

-5 Tegel

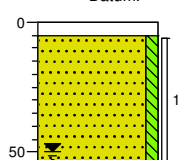
Zand, matig fijn, matig siltig, matig
humeus, geen olie-water reactie,
neutraal bruingrijs, Edelmanboor

-55

Boring:**45**

Datum:

22-10-2015



0 tegel

Geen olie-water reactie,
Edelmanboor, Tegel



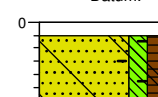
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen
olie-water reactie, neutraal
beigebuin, Edelmanboor

-55

Boring:**45a**

Datum:

23-10-2015



0 tegel

Geen olie-water reactie,
Edelmanboor, Tegel



Zand, matig fijn, matig siltig, zwak
humeus, zwak glashoudend, zwak
baksteenhoudend, geen olie-water
reactie, neutraalbruin,
Edelmanboor, Gestaakt op puin

-30

Boring:**45b**

Datum:

23-10-2015

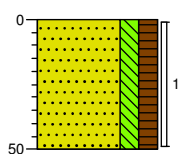


- 0 tegel
- 5 Geen olie-water reactie, Edelmanboor, Tegel
- 30 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, zwak glashoudend, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor, Gestaakt op puin

Boring:**46**

Datum:

20-10-2015

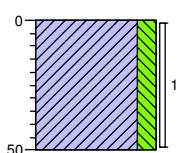


- 0 tuin
- Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor

Boring:**47**

Datum:

20-10-2015

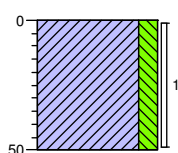


- 0 groenstrook
- Klei, matig siltig, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring:**48**

Datum:

20-10-2015



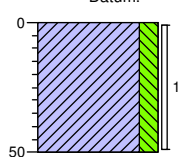
- 0 groenstrook
- Klei, matig siltig, matig zandhoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor

Boring:

49

Datum:

20-10-2015



0 groenstrook

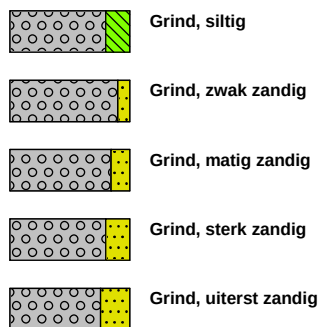
Klei, matig siltig, matig
zandhoudend, geen olie-water
reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor



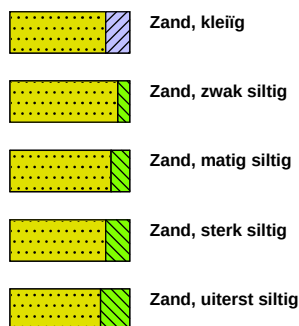
-50

Legenda (conform NEN 5104)

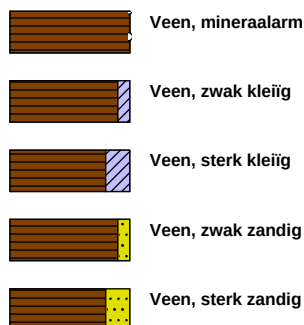
grind



zand



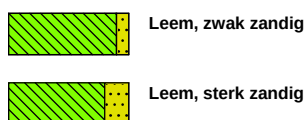
veen



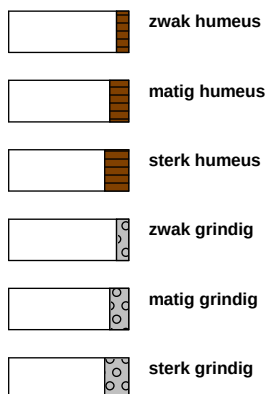
klei



leem



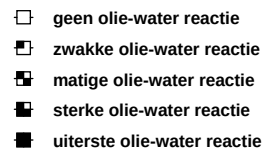
overige toevoegingen



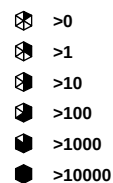
geur



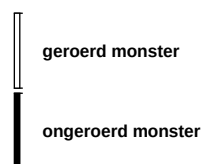
olie



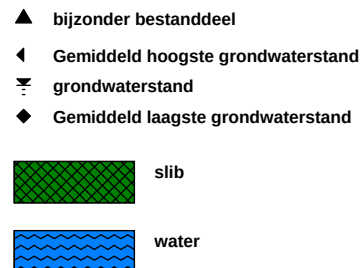
p.i.d.-waarde



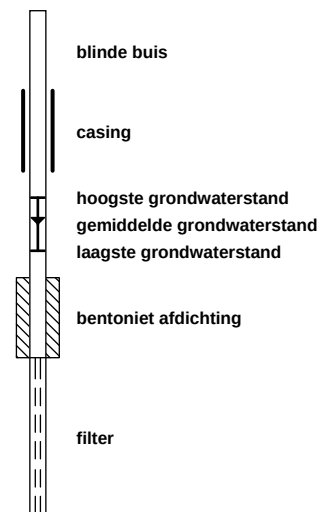
monsters



overig



peilbuis



BIJLAGE 3.1
ANALYSECERTIFICATEN GROND

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer D. Bijl
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Ons kenmerk : Project 559265
Validatieref. : 559265_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: AQQQ-RCVI-LWFFY-QUFA
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 11 oliechromatogram(men) + 7 bijlage(n)

Amsterdam, 3 november 2015

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
 Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

4455654 = M01 07 (5-50) 08 (5-50) 16 (5-50) 23 (5-55) 26 (30-80)

4455655 = M02 33 (5-40) 40 (0-50) 42 (0-30)

4455656 = M03 27 (0-50) 43 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	20/10/2015	23/10/2015	23/10/2015
Ontvangstdatum opdracht	27/10/2015	27/10/2015	27/10/2015
Startdatum	27/10/2015	27/10/2015	27/10/2015
Monstercode	4455654	4455655	4455656
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	< 1	< 1	< 1
S gewicht artefact g	nvt	nvt	nvt
S soort artefact	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking AS3000			

Algemeen onderzoek - fysisch

		82,3	76,6	61,0
S droogrest	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,7	10,0	10,1
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,8	5,8	29,8

Anorganische parameters - metalen

		56	120	210
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,20	0,38	0,22
S kobalt (Co)	mg/kg ds	4,1	13	12
S koper (Cu)	mg/kg ds	8,5	32	24
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,09	0,71	0,23
S lood (Pb)	mg/kg ds	21	69	41
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	1,7	1,6
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	30	36
S zink (Zn)	mg/kg ds	83	190	130

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,38	0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,14	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,07	0,45	0,10
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,17	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,24	0,07
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,10	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,17	0,06
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,08	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,38	1,8	0,49

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,008	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: AQGQ-RCVI-LWYF-YQUFA

Ref.: 559265_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
 Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

4455657 = M04 01 (0-50) 03 (5-55) 05 (5-30) 09 (5-55) 12 (5-50) 14 (5-50)

4455658 = M05 17 (0-50) 19 (5-30) 21 (0-50) 22 (5-55) 24 (5-50) 28 (0-50)

4455659 = M06 30 (5-55) 32 (5-50) 34 (5-55) 35 (5-50) 37 (0-50) 39 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	20/10/2015	20/10/2015	20/10/2015
Ontvangstdatum opdracht	27/10/2015	27/10/2015	27/10/2015
Startdatum	27/10/2015	27/10/2015	27/10/2015
Monstercode	4455657	4455658	4455659
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	< 1	< 1	< 1
S gewicht artefact g	nvt	nvt	nvt
S soort artefact	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking AS3000			

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	88,9	72,1	84,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,2	2,9	3,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,2	2,4	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	25	89	28
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,29	0,27
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	7,0	3,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	20	6,7
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,08	0,24	0,14
S lood (Pb)	mg/kg ds	21	42	22
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	1,7	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	18	8
S zink (Zn)	mg/kg ds	91	130	87

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,09	0,06	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	0,17	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,50	0,12	0,08
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,42	0,07	0,06
S chryseen	mg/kg ds	0,48	0,10	0,10
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,26	0,08	0,06
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,36	0,11	0,08
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,09	0,06
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,10	0,06
S som PAK (10)	mg/kg ds	2,7	0,80	0,60

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,002	0,002	0,002
S PCB -153	mg/kg ds	0,002	0,002	0,002
S PCB -180	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,008	0,008	0,008

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: AQGQ-RCVI-LWFI-QUFA

Ref.: 559265_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
 Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

4455660 = M07 15 (60-70)

4455661 = M08 08 (50-70) 15 (30-60) 23 (105-155) 30 (100-150)

4455662 = M09 05 (70-120) 13 (100-130) 19 (80-100) 22 (100-130) 25 (100-150) 32 (120-170) 37 (150-180) 40 (100-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum	23/10/2015	20/10/2015	21/10/2015
Ontvangstdatum opdracht	27/10/2015	27/10/2015	27/10/2015
Startdatum	27/10/2015	27/10/2015	27/10/2015
Monstercode	4455660	4455661	4455662
Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	< 1	< 1	< 1
S gewicht artefact g	nvt	nvt	nvt
S soort artefact	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking AS3000			

Algemeen onderzoek - fysisch

		81,5	74,2	81,2
S droogrest	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,1	2,3	0,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,9	8,7	2,0

Anorganische parameters - metalen

		63	55	< 20
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	4,1	3,9	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	8,4	6,7	< 5,0
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,08	0,08	0,06
S lood (Pb)	mg/kg ds	20	26	13
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,7	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	11	6
S zink (Zn)	mg/kg ds	71	76	52

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,43	0,06
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,17	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,10	1,2	0,08
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,55	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,08	0,51	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,38	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,65	< 0,05
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	0,41	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,47	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,48	4,8	0,42

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: AQGQ-RCVI-LWYF-YQUFA

Ref.: 559265_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
 Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

4455663 = M10 01 (100-150) 08 (120-150) 12 (270-300) 20 (130-160) 26 (80-110) 29 (50-100) 38 (120-170)

4455664 = M11 02B (150-200) 06 (120-170) 15 (170-220) 18 (120-170) 26 (160-200) 34 (170-200) 36 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	20/10/2015	20/10/2015
Ontvangstdatum opdracht :	27/10/2015	27/10/2015
Startdatum :	27/10/2015	27/10/2015
Monstercode :	4455663	4455664
Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	< 1	< 1
S soort artefact		nvt	nvt
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	68,0	25,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,3	39,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	34,3	10,0

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	180	130
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	8,8	6,6
S koper (Cu)	mg/kg ds	18	15
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,11	0,10
S lood (Pb)	mg/kg ds	20	10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	1,6
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	26
S zink (Zn)	mg/kg ds	73	51

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	150
-------------------------------------	----------	------	-----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,09
S fenantreen	mg/kg ds	0,07	< 0,09
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,09
S fluoranteen	mg/kg ds	0,09	0,10
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,09
S chryseen	mg/kg ds	0,06	< 0,09
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,09
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,10
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,09
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,09
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,46	0,70

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,002
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,002
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,002
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,002
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,002
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,002
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,002
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,010

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: AQGQ-RCVI-LWFFY-QUFA

Ref.: 559265_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
 Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie : M11 02B (150-200) 06 (120-170) 15 (170-220) 18 (120-170) 26 (160-200) 34 (170-200)
 36 (150-200)
 Monstercode : 4455664

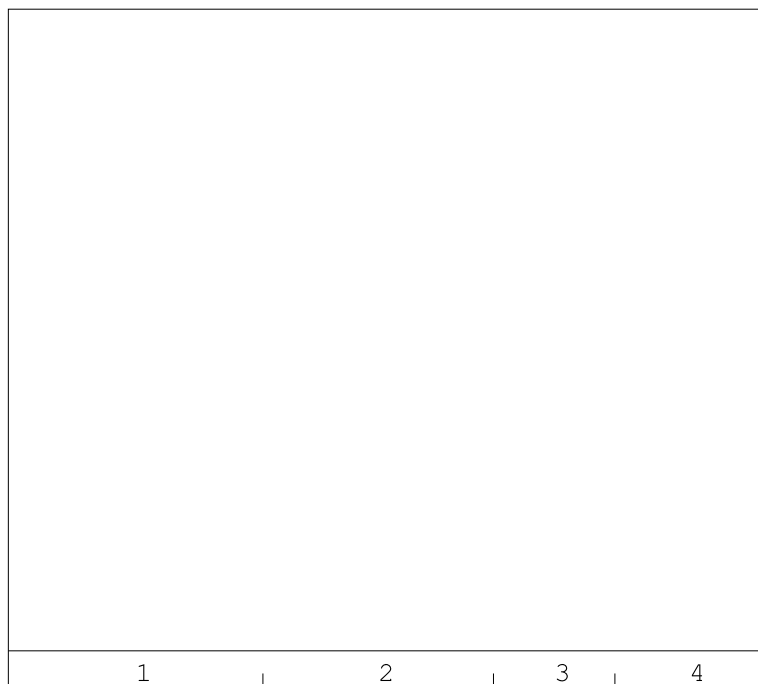
Opmerking(en) bij resultaten:

naftaleen: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 fenantreen: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 anthraceen: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 benzo(a)antraceen: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 chryseen: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 benzo(k)fluoranteen: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 benzo(ghi)peryleen: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 indeno(1,2,3-cd)pyreen: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -28: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -52: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -101: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -118: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -138: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -153: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 PCB -180: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som PCBs (7): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
 som PAK (10): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4455654
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : M01 07 (5-50) 08 (5-50) 16 (5-50) 23 (5-55) 26 (30-80)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: < 35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

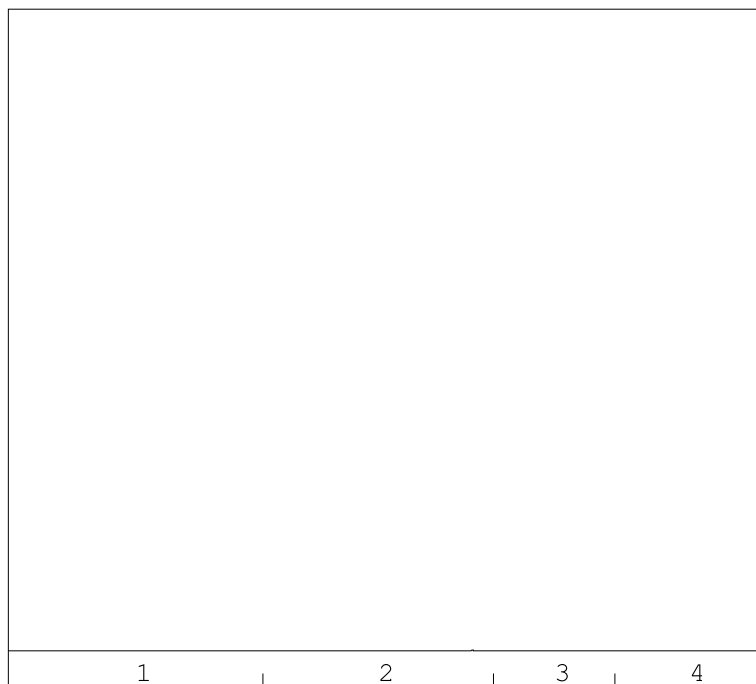
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4455655
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : M02 33 (5-40) 40 (0-50) 42 (0-30)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: < 35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

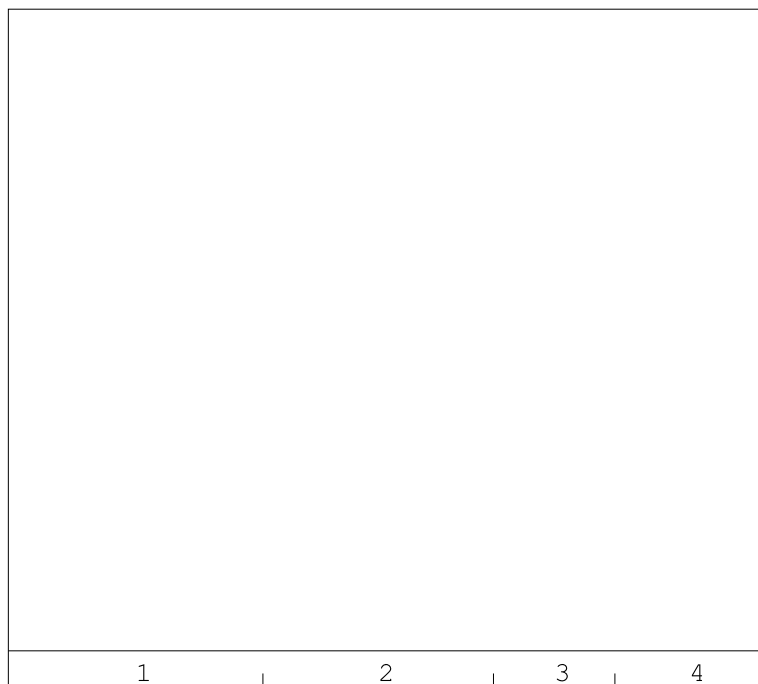
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4455656
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : M03 27 (0-50) 43 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: < 35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

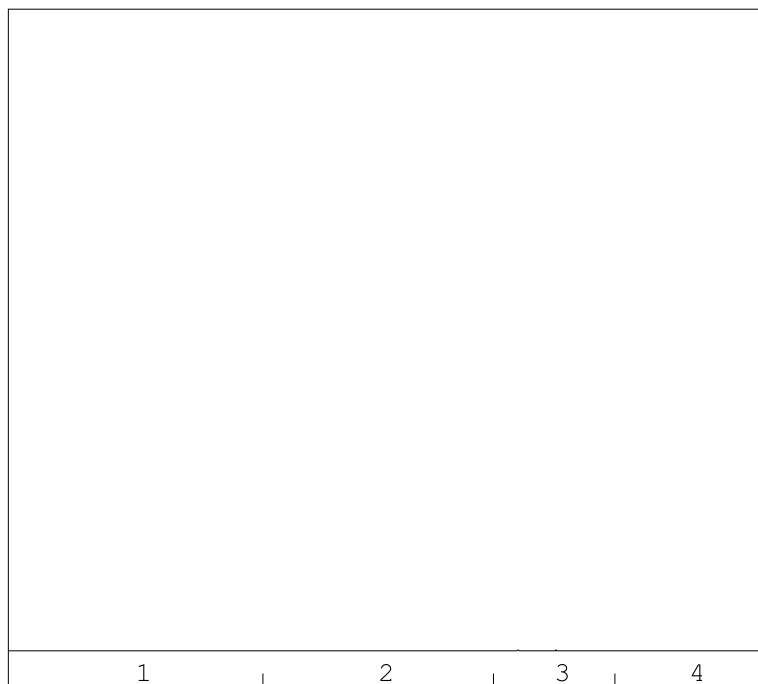
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4455657
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : M04 01 (0-50) 03 (5-55) 05 (5-30) 09 (5-55) 12 (5-50) 14 (5-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: < 35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

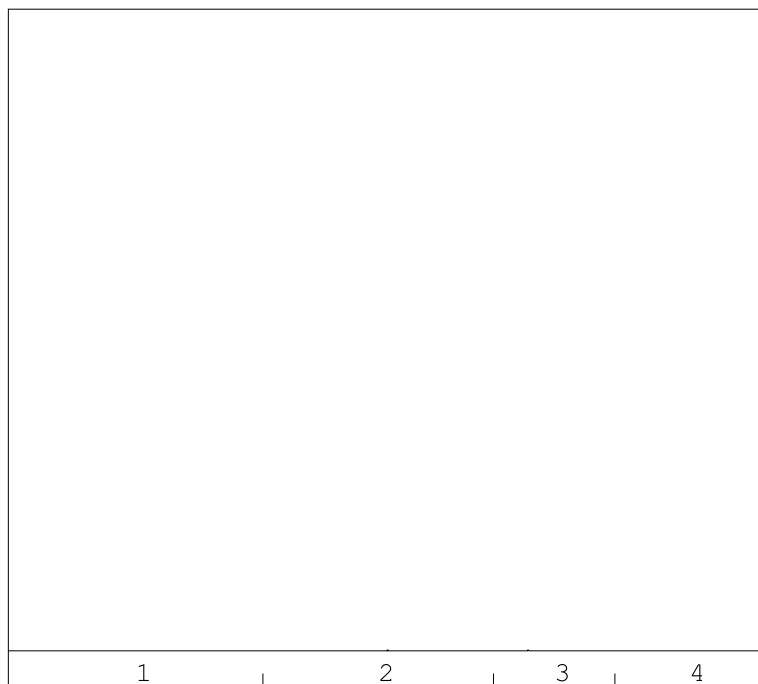
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4455658
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : M05 17 (0-50) 19 (5-30) 21 (0-50) 22 (5-55) 24 (5-50) 28 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: < 35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

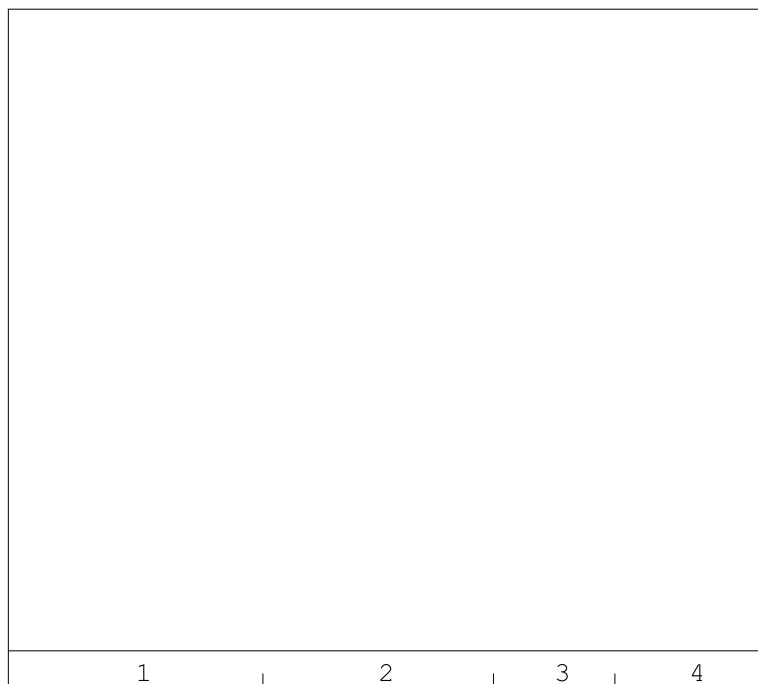
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4455659
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : M06 30 (5-55) 32 (5-50) 34 (5-55) 35 (5-50) 37 (0-50) 39 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: < 35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

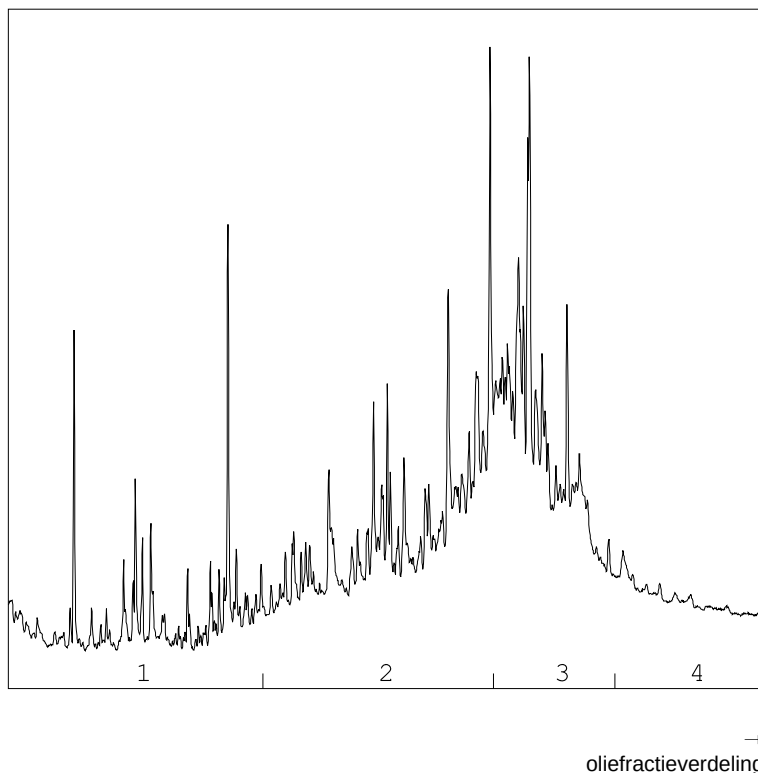
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4455660
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : M07 15 (60-70)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: < 35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

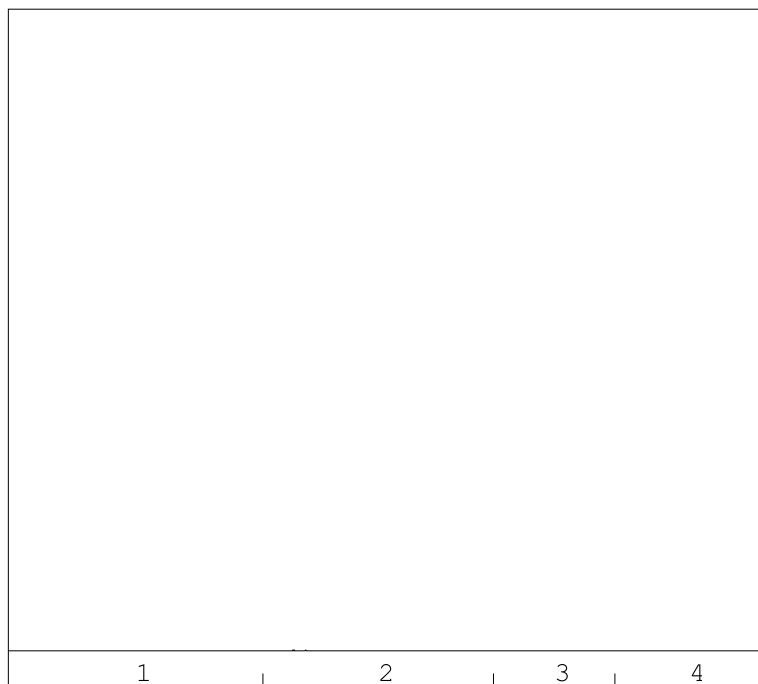
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4455661
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : M08 08 (50-70) 15 (30-60) 23 (105-155) 30 (100-150)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: < 35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

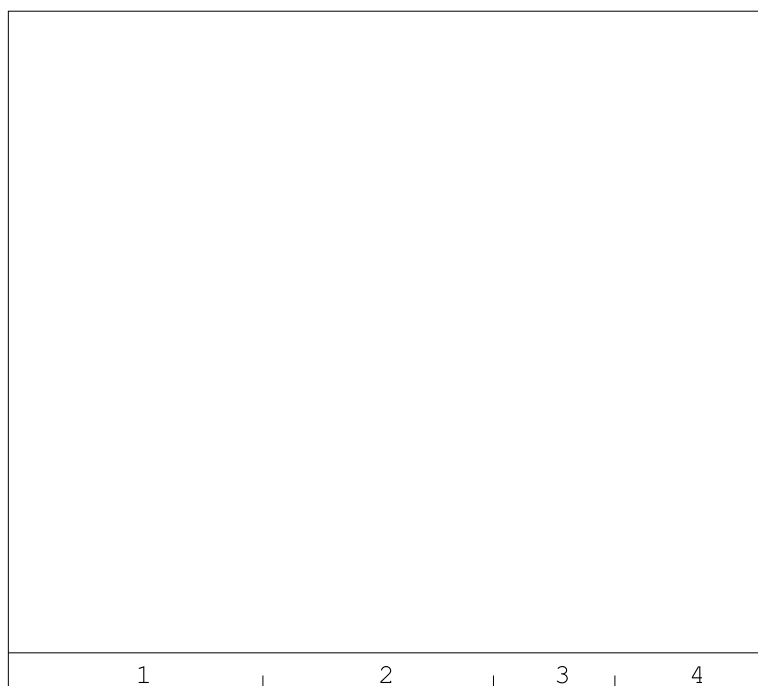
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4455662
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : M09 05 (70-120) 13 (100-130) 19 (80-100) 22 (100-130) 25 (100-150) 32 (120-170) 37 (150-180) 40 (100-120)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: < 35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

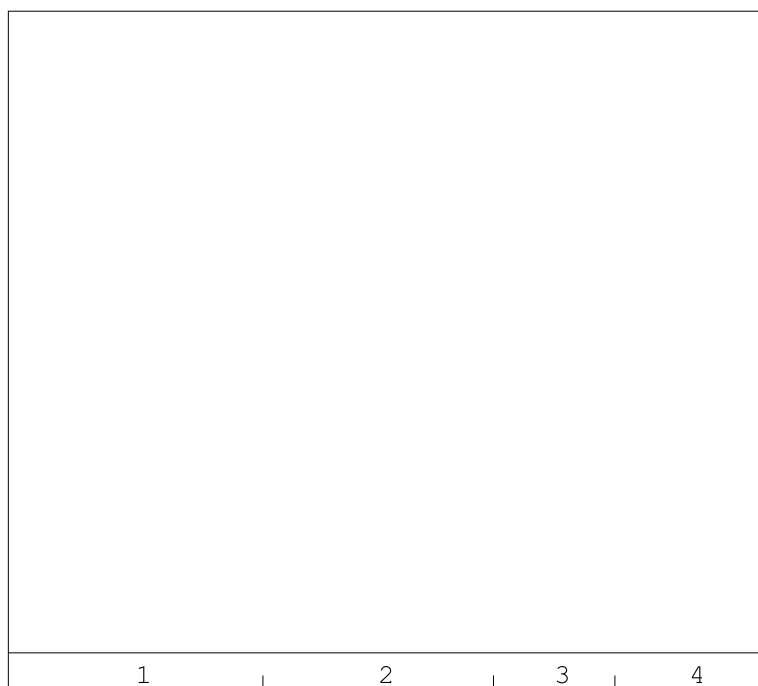
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4455663
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : M10 01 (100-150) 08 (120-150) 12 (270-300) 20 (130-160) 26 (80-110) 29 (50-100) 38 (120-170)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: < 35 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

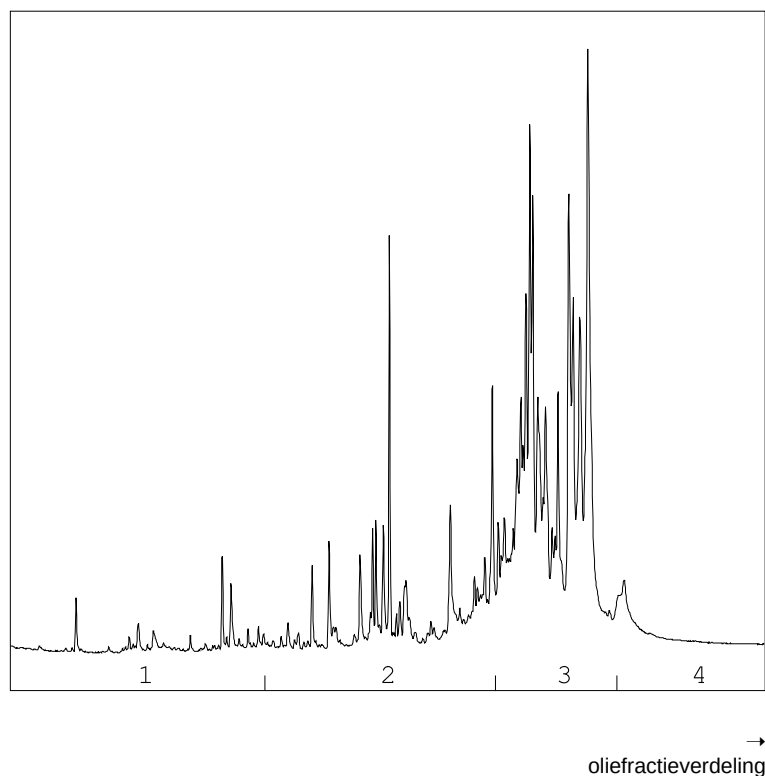
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4455664
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : M11 02B (150-200) 06 (120-170) 15 (170-220) 18 (120-170) 26 (160-200) 34 (170-200) 36 (150-200)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	25 %
3) fractie C29 - C35	67 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 150 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
 Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : M01 07 (5-50) 08 (5-50) 16 (5-50) 23 (5-55) 26 (30-80)
Monstercode : 4455654

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
 Droogrest: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M04 01 (0-50) 03 (5-55) 05 (5-30) 09 (5-55) 12 (5-50) 14 (5-50)
Monstercode : 4455657

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
 Droogrest: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M05 17 (0-50) 19 (5-30) 21 (0-50) 22 (5-55) 24 (5-50) 28 (0-50)
Monstercode : 4455658

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
 Droogrest: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M06 30 (5-55) 32 (5-50) 34 (5-55) 35 (5-50) 37 (0-50) 39 (0-50)
Monstercode : 4455659

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
 Droogrest: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M08 08 (50-70) 15 (30-60) 23 (105-155) 30 (100-150)
Monstercode : 4455661

Opmerking(en) by analyse(s):

Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
 Droogrest: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw referentie : M10 01 (100-150) 08 (120-150) 12 (270-300) 20 (130-160) 26 (80-110) 29 (50-100) 38 (120-170)

Monstercode : 4455663

Opmerking(en) by analyse(s):

- Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
Droogrest: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie : M11 02B (150-200) 06 (120-170) 15 (170-220) 18 (120-170) 26 (160-200) 34 (170-200) 36 (150-200)

Monstercode : 4455664

Opmerking(en) by analyse(s):

- Minerale olie (florisil clean-up): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
Droogrest: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
 Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Aanvullende informatie

Indicatieve resultaten onder de reguliere rapportagegrens

Uw referentie : M01 07 (5-50) 08 (5-50) 16 (5-50) 23 (5-55) 26 (30-80)
 Monstercode : 4455654

minerale olie (florisil
clean-up) : <20 mg/kg ds

Uw referentie : M02 33 (5-40) 40 (0-50) 42 (0-30)
 Monstercode : 4455655

minerale olie (florisil
clean-up) : <20 mg/kg ds

Uw referentie : M03 27 (0-50) 43 (0-50)
 Monstercode : 4455656

minerale olie (florisil
clean-up) : <20 mg/kg ds

Uw referentie : M04 01 (0-50) 03 (5-55) 05 (5-30) 09 (5-55) 12 (5-50) 14 (5-50)
 Monstercode : 4455657

minerale olie (florisil
clean-up) : <20 mg/kg ds

Uw referentie : M05 17 (0-50) 19 (5-30) 21 (0-50) 22 (5-55) 24 (5-50) 28 (0-50)
 Monstercode : 4455658

minerale olie (florisil
clean-up) : <20 mg/kg ds

Uw referentie : M06 30 (5-55) 32 (5-50) 34 (5-55) 35 (5-50) 37 (0-50) 39 (0-50)
 Monstercode : 4455659

minerale olie (florisil
clean-up) : <20 mg/kg ds

Uw referentie : M07 15 (60-70)
 Monstercode : 4455660

minerale olie (florisil
clean-up) : 24 mg/kg ds

Uw referentie : M08 08 (50-70) 15 (30-60) 23 (105-155) 30 (100-150)
 Monstercode : 4455661

minerale olie (florisil
clean-up) : <20 mg/kg ds

Uw referentie : M09 05 (70-120) 13 (100-130) 19 (80-100) 22 (100-130) 25 (100-150) 32 (120-170) 37 (150-180) 40 (100-120)
 Monstercode : 4455662

minerale olie (florisil
clean-up) : <20 mg/kg ds

Uw referentie : M10 01 (100-150) 08 (120-150) 12 (270-300) 20 (130-160) 26 (80-110) 29 (50-100) 38

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : (120-170)
 : 4455663

minerale olie (florisil : <20 mg/kg ds
 clean-up)

Opmerking

Deze indicatieve resultaten vallen buiten de geaccrediteerde methode(n) en dienen derhalve te worden gezien als aanvullende informatie op de op het analysecertificaat vermelde resultaten.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
 Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	potnr
4455654	M01 07 (5-50) 08 (5-50) 16 (5-50) 23 (5-55) 26 (30-80)	07 08 16 23 26	0.05-0.5 0.05-0.5 0.05-0.5 0.05-0.55 0.3-0.8	1997416AA 1997414AA 1971759AA 1997156AA 1997406AA
4455655	M02 33 (5-40) 40 (0-50) 42 (0-30)	33 40 42	0.05-0.4 0-0.5 0-0.3	1996949AA 1997056AA 1997080AA
4455656	M03 27 (0-50) 43 (0-50)	27 43	0-0.5 0-0.5	1996947AA 1996951AA
4455657	M04 01 (0-50) 03 (5-55) 05 (5-30) 09 (5-55) 12 (5-50) 14 (5-50)	01 03 05 09 12 14	0-0.5 0.05-0.55 0.05-0.3 0.05-0.55 0.05-0.5 0.05-0.5	1997177AA 1998651AA 1997239AA 1996923AA 1998659AA 1996926AA
4455658	M05 17 (0-50) 19 (5-30) 21 (0-50) 22 (5-55) 24 (5-50) 28 (0-50)	17 19 21 22 24 28	0-0.5 0.05-0.3 0-0.5 0.05-0.55 0.05-0.5 0-0.5	1997127AA 1997399AA 1998421AA 1998415AA 1997119AA 1996957AA
4455659	M06 30 (5-55) 32 (5-50) 34 (5-55) 35 (5-50) 37 (0-50) 39 (0-50)	30 32 34 35 37 39	0.05-0.55 0.05-0.5 0.05-0.55 0.05-0.5 0-0.5 0-0.5	1997195AA 1997061AA 1998403AA 1997150AA 1998772AA 1997064AA
4455660	M07 15 (60-70)	15	0.6-0.7	1996943AA
4455661	M08 08 (50-70) 15 (30-60) 23 (105-155) 30 (100-150)	08 15 23 30	0.5-0.7 0.3-0.6 1.05-1.55 1-1.5	1942767AA 1996935AA 1997155AA 1997193AA
4455662	M09 05 (70-120) 13 (100-130) 19 (80-100) 22 (100-130) 25 (100-150) 32 (120-170) 37 (150-180) 40 (100-120)	05 13 19 22 25 40 32 37	0.7-1.2 1-1.3 0.8-1 1-1.3 1-1.5 1-1.2 1.2-1.7 1.5-1.8	1997238AA 1996933AA 1997188AA 1998405AA 1998646AA 1997070AA 1997063AA 1998783AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

4455663	M10 01 (100-150) 08 (120-150) 12 (270-300) 20 (130-160) 26 (80-110) 29 (50-100) 38 (120-170)	29	0.5-1	1997183AA
		01	1-1.5	1997192AA
		26	0.8-1.1	1942773AA
		08	1.2-1.5	1942774AA
		20	1.3-1.6	1996913AA
		38	1.2-1.7	1998776AA
		12	2.7-3	1998650AA
4455664	M11 02B (150-200) 06 (120-170) 15 (170-220) 18 (120-170) 26 (160-200) 34 (170-200) 36 (150-200)	06	1.2-1.7	1998645AA
		18	1.2-1.7	1998780AA
		36	1.5-2	1997124AA
		02B	1.5-2	1996917AA
		26	1.6-2	1997410AA
		34	1.7-2	1998420AA
		15	1.7-2.2	1996934AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 559265
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Samplemate	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droogrest	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

BIJLAGE 3.2
ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer D. Bijl
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Ons kenmerk : Project 560000
Validatieref. : 560000_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TNHVDPRJ-RVUF-ZORU
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 5 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 6 november 2015

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
F +31-(0)20-597 66 89
klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 560000
 Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

4555121 = 03-1-1 03 (170-270)

4555122 = 12-1-1 12 (200-300)

4555123 = 15-1-1 15 (150-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum	30/10/2015	30/10/2015	30/10/2015
Ontvangstdatum opdracht	02/11/2015	02/11/2015	02/11/2015
Startdatum	02/11/2015	02/11/2015	02/11/2015
Monstercode	4555121	4555122	4555123
Matrix	Grondwater	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

Parameter	4555121	4555122	4555123
S barium (Ba) µg/l	230	160	300
S cadmium (Cd) µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co) µg/l	13	< 2	< 2
S koper (Cu) µg/l	< 2	2,7	< 2
S Kwik (Hg) niet vluchtig µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb) µg/l	< 2	< 2	< 2
S molybdeen (Mo) µg/l	3,1	7,5	< 2
S nikkel (Ni) µg/l	8,5	3,4	< 3
S zink (Zn) µg/l	200	95	38

Organische parameters - niet aromatisch

Parameter	4555121	4555122	4555123
S minerale olie (florisil clean-up) µg/l	< 50	< 50	60

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

Parameter	4555121	4555122	4555123
S benzeen µg/l	< 0,2	1,2	1,4
S ethylbenzeen µg/l	< 0,2	0,3	0,4
S naftaleen µg/l	< 0,02	0,03	0,02
S styreen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen µg/l	< 0,2	5,8	8,2
S xyleen (ortho) µg/l	< 0,1	0,5	0,7
S xyleen (som m+p) µg/l	< 0,2	1,3	1,7
S som xylenen µg/l	0,2	1,8	2,4

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

Parameter	4555121	4555122	4555123
S dichloormethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichloorethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,2-dichlooretheen (trans) µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,2-dichlooretheen (cis) µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S tetrachloormethaan µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1,1-trichloorethaan µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S vinylchloride µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen µg/l	0,1	0,1	0,1
S som dichloorpropanen µg/l	0,4	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

Parameter	4555121	4555122	4555123
S tribroommethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: TNH-VPRJ-RVUF-ZORU

Ref.: 560000_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 560000
 Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

4555124 = 30-1-1 30 (180-280)

4555125 = 33-1-1 33 (120-220)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	30/10/2015	30/10/2015
Ontvangstdatum opdracht :	02/11/2015	02/11/2015
Startdatum :	02/11/2015	02/11/2015
Monstercode :	4555124	4555125
Matrix :	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	220	320
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2	4,3
S koper (Cu)	µg/l	< 2	3,0
S Kwik (Hg) niet vluchtig	µg/l	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	15
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	4,3	6,2
S zink (Zn)	µg/l	160	120

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50
-------------------------------------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	4,3	1,1
S ethylbenzeen	µg/l	0,7	0,4
S naftaleen	µg/l	0,03	0,03
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	11	7,0
S xyleen (ortho)	µg/l	1,1	0,7
S xyleen (som m+p)	µg/l	2,7	1,5
S som xylenen	µg/l	3,8	2,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S dichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,2-dichlooretheen (trans)	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,2-dichlooretheen (cis)	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S vinylchloride	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
-------------------	------	-------	-------

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: TNH-VPRJ-RVUF-ZORU

Ref.: 560000_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 560000
Project omschrijving	: 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

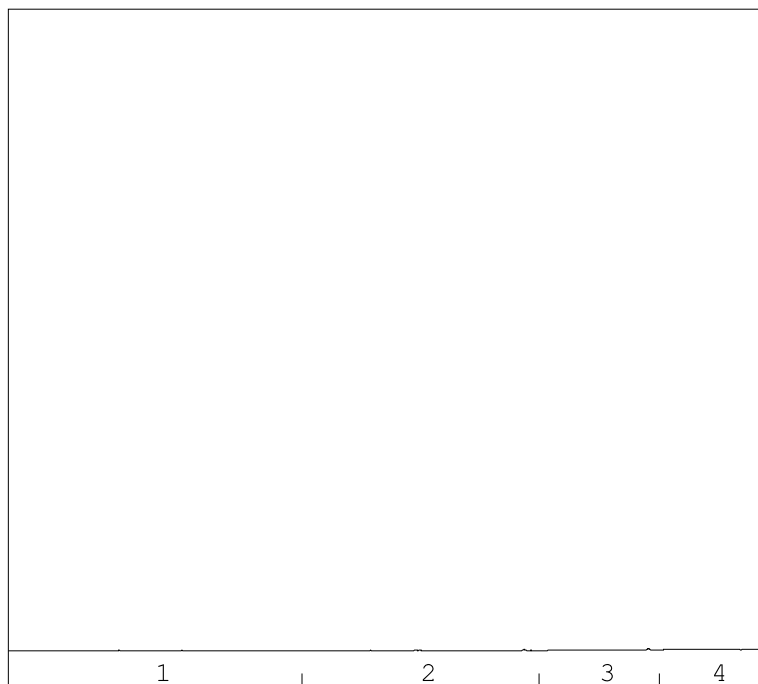
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4555121
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : 03-1-1 03 (170-270)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

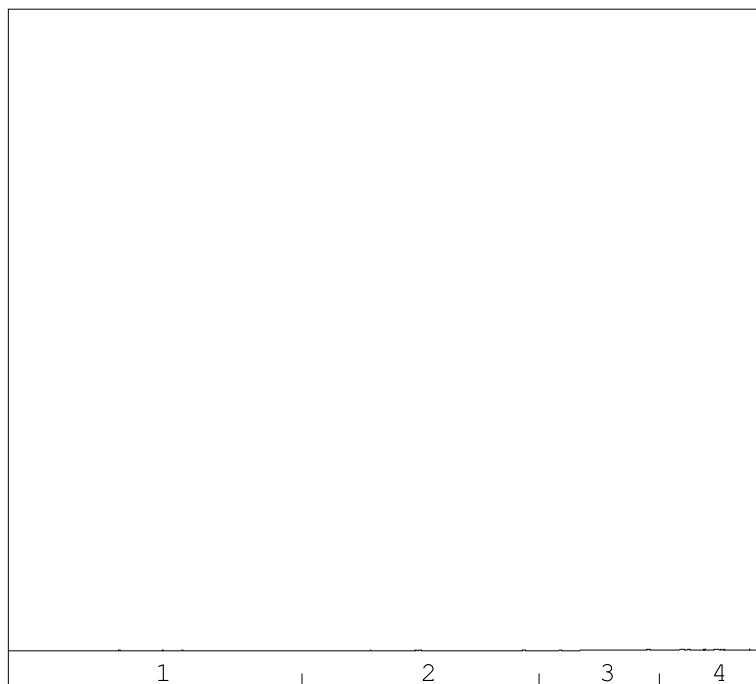
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4555122
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : 12-1-1 12 (200-300)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

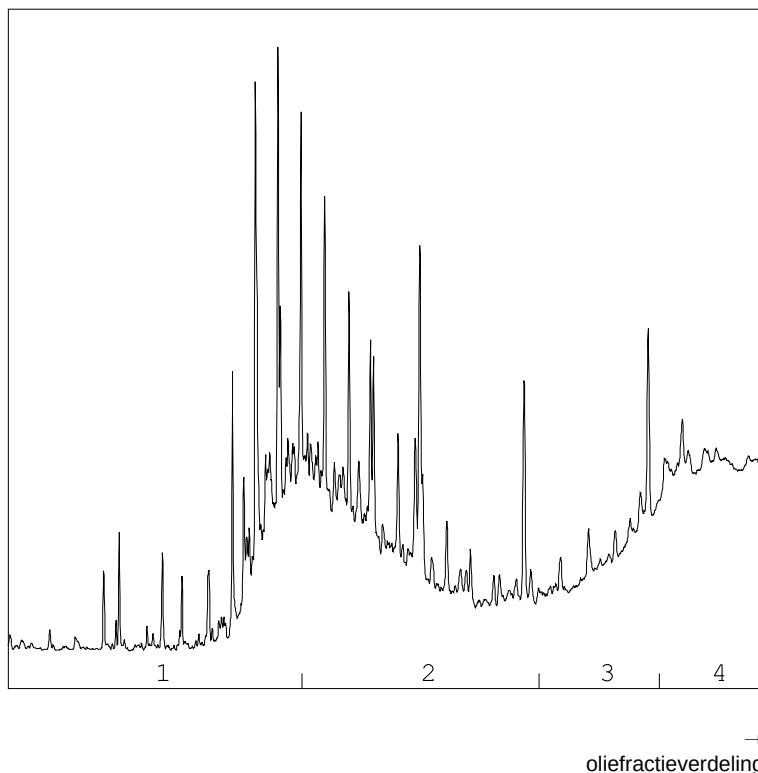
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4555123
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : 15-1-1 15 (150-250)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	38 %
2) fractie C19 - C29	61 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 60 µg/l

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

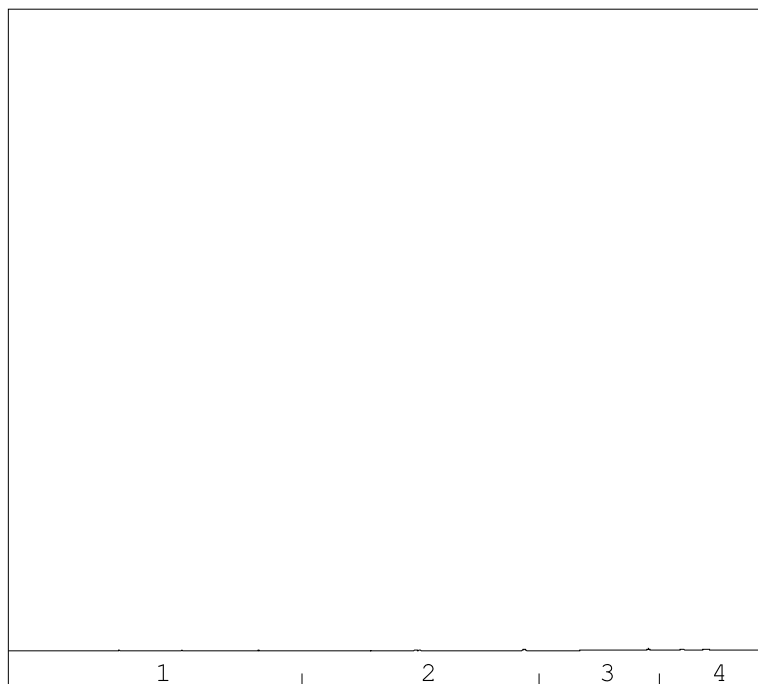
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4555124
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : 30-1-1 30 (180-280)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

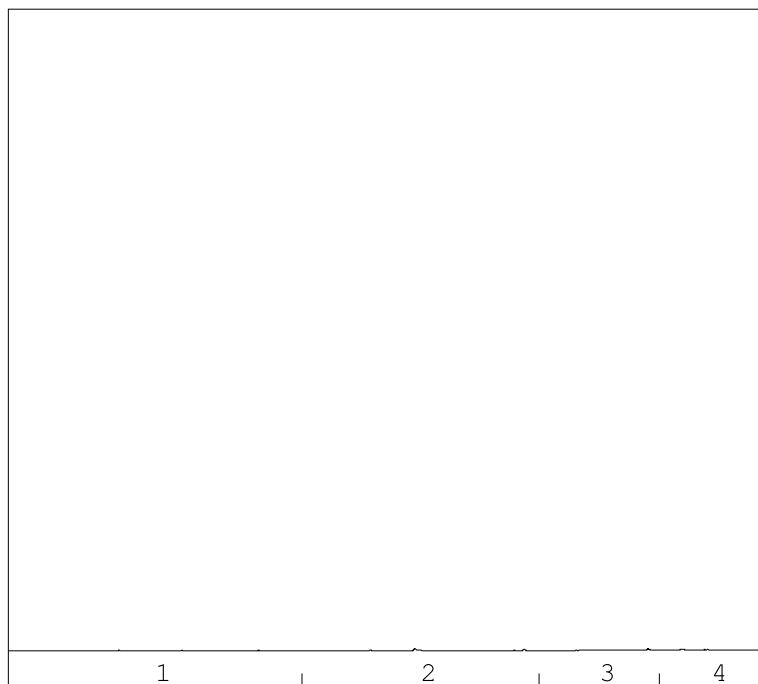
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 4555125
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Uw referentie : 33-1-1 33 (120-220)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

ANALYSEMETHODE

Vorbewerking grond : Extractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking AP04 : Extractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
Vorbewerking water : Extractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 560000
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	potnr
4555121	03-1-1 03 (170-270)	03	1.7-2.7	0245181YA
		03	1.7-2.7	0156626MM
4555122	12-1-1 12 (200-300)	12	2-3	0245186YA
		12	2-3	0156623MM
		12	2-3	0245210YA
4555123	15-1-1 15 (150-250)	15	1.5-2.5	0245193YA
		15	1.5-2.5	0156632MM
		15	1.5-2.5	0245218YA
4555124	30-1-1 30 (180-280)	30	1.8-2.8	0245211YA
		30	1.8-2.8	0245222YA
		30	1.8-2.8	0156629MM
4555125	33-1-1 33 (120-220)	33	1.2-2.2	0245178YA
		33	1.2-2.2	0245179YA
		33	1.2-2.2	0156612MM

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 560000
Project omschrijving : 1502H040-Staatsliedenbuurt te Sliedrecht
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) niet vluchtig : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) : Conform AS3110 prestatieblad 3; NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN) : Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen : Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten : Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride : Conform AS3130 prestatieblad 1

BIJLAGE 4.1

NORMERING WET BODEMBESCHERMING EN
GECORRIGEERDE MEETRESULTATEN GROND

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M01			M02			M03		
Certificaatcode		559265			559265			559265		
Boring(en)		07, 08, 16, 23, 26			33, 40, 42			27, 43		
Traject (m -mv)		0,05 - 0,80			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,7			10,0			10		
Lutum	% ds	2,8			5,8			30		
Datum van toetsing		3-11-2015			3-11-2015			3-11-2015		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	82,3	82,3 ⁽⁶⁾		76,6	76,6 ⁽⁶⁾		61,0	61,0 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,8			5,8			30		
Organische stof (humus)	%	2,7			10,0			10		
Gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	56	197 ⁽⁶⁾		120	315 ⁽⁶⁾		210	182 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,20	0,33 -0,02		0,38	0,46 -0,01		0,22	0,21 -0,03	
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4,1	13,3 -0,01		13	32 0,1		12	10 -0,03	
Koper [Cu]	mg/kg ds	8,5	16,7 -0,16		32	47 0,05		24	22 -0,12	
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,09	0,13 -0		0,71	0,91 0,02		0,23	0,22 0	
Lood [Pb]	mg/kg ds	21	32 -0,04		69	89 0,08		41	39 -0,02	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1 -0		1,7	1,7 0		1,6	1,6 0	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	12	33 -0,03		30	66 0,48		36	32 -0,05	
Zink [Zn]	mg/kg ds	83	186 0,08		190	323 0,32		130	118 -0,04	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,03	
Fenantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,38	0,38		0,05	0,05	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,14	0,14		<0,05	<0,03	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07		0,45	0,45		0,10	0,10	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17		<0,05	<0,03	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,24	0,24		0,07	0,07	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,10	0,10		<0,05	<0,03	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17		0,06	0,06	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,03	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,08	0,08		<0,05	<0,03	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,38	0,39 -0,03		1,8	1,8 0,01		0,49	0,49 -0,03	
PCB'S										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,002	0,002		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,002	0,002		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018 -0			0,0075 -0,01			<0,0049 -0,02	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,005			0,008			<0,005		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<91 -0,02		<35	<25 -0,03		<35	<24 -0,03	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M04			M05			M06		
Certificaatcode		559265			559265			559265		
Boring(en)		01, 03, 05, 09, 12, 14			17, 19, 21, 22, 24, 28			30, 32, 34, 35, 37, 39		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,55			0,00 - 0,55			0,00 - 0,55		
Humus	% ds	1,2			2,9			3,6		
Lutum	% ds	2,2			2,4			1,0		
Datum van toetsing		3-11-2015			3-11-2015			3-11-2015		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	88,9	88,9 ⁽⁶⁾		72,1	72,1 ⁽⁶⁾		84,7	84,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,2			2,4			1,0		
Organische stof (humus)	%	1,2			2,9			3,6		
Gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	25	95 ⁽⁶⁾		89	328 ⁽⁶⁾		28	109 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,21	0,36	-0,02	0,29	0,48	-0,01	0,27	0,43	-0,01
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,1	10,7	-0,02	7,0	23,6	0,05	3,2	11,3	-0,02
Koper [Cu]	mg/kg ds	8,7	17,9	-0,15	20	40	0	6,7	13,1	-0,18
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,08	0,11	-0	0,24	0,34	0,01	0,14	0,20	0
Lood [Pb]	mg/kg ds	21	33	-0,04	42	65	0,03	22	34	-0,03
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	1,7	1,7	0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	8	23	-0,18	18	51	0,25	8	23	-0,18
Zink [Zn]	mg/kg ds	91	214	0,13	130	296	0,27	87	198	0,1
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	0,09	0,09		0,06	0,06		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,17	0,17		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,50	0,50		0,12	0,12		0,08	0,08	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,42	0,42		0,07	0,07		0,06	0,06	
Chryseen	mg/kg ds	0,48	0,48		0,10	0,10		0,10	0,10	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,26	0,26		0,08	0,08		0,06	0,06	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,36	0,36		0,11	0,11		0,08	0,08	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,19	0,19		0,09	0,09		0,06	0,06	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,22		0,10	0,10		0,06	0,06	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	2,7	2,7	0,03	0,80	0,80	-0,02	0,60	0,61	-0,02
PCB'S										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		0,001	0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,002	0,010		0,002	0,007		0,002	0,006	
PCB 153	mg/kg ds	0,002	0,010		0,002	0,007		0,002	0,006	
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,005		0,001	0,003		0,001	0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,039	0,02		0,027	0,01		0,023	0
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,008			0,008			0,008		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<84	-0,02	<35	<68	-0,03

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M07			M08			M09		
Certificaatcode		559265			559265			559265		
Boring(en)		15			08, 15, 23, 30			05, 13, 19, 22, 25, 32, 37, 40		
Traject (m -mv)		0,60 - 0,70			0,30 - 1,55			0,70 - 1,80		
Humus	% ds	1,1			2,3			0,20		
Lutum	% ds	2,9			8,7			2,0		
Datum van toetsing		3-11-2015			3-11-2015			3-11-2015		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	81,5	81,5 ⁽⁶⁾		74,2	74,2 ⁽⁶⁾		81,2	81,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,9			8,7			2,0		
Organische stof (humus)	%	1,1			2,3			0,20		
Gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	63	219 ⁽⁶⁾		55	116 ⁽⁶⁾		<20	<54 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,24	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	4,1	13,1	-0,01	3,9	7,9	-0,04	<3,0	<7,4	-0,04
Koper [Cu]	mg/kg ds	8,4	16,9	-0,15	6,7	11,2	-0,19	<5,0	<7,2	-0,22
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,08	0,11	-0	0,08	0,10	-0	0,06	0,09	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	20	31	-0,04	26	36	-0,03	13	20	-0,06
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,7	1,7	0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	12	33	-0,03	11	21	-0,22	6	18	-0,26
Zink [Zn]	mg/kg ds	71	161	0,04	76	134	-0,01	52	123	-0,03
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,43	0,43		0,06	0,06	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,10	0,10		1,2	1,2		0,08	0,08	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,55	0,55		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,08	0,08		0,51	0,51		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,38	0,38		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,06		0,65	0,65		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,41	0,41		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,47	0,47		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,48	0,49	-0,03	4,8	4,8	0,09	0,42	0,42	-0,03
PCB'S										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,003		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01		<0,021	0		<0,025	0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,005			<0,005			<0,005		
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<107	-0,02	<35	<123	-0,01

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		M10	M11				
Certificaatcode		559265	559265				
Boring(en)		01, 08, 12, 20, 26, 29, 38	02B, 06, 15, 18, 26, 34, 36				
Traject (m -mv)		0,50 - 3,00	1,20 - 2,20				
Humus	% ds	3,3	39				
Lutum	% ds	34	10,0				
Datum van toetsing		3-11-2015	3-11-2015				
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde				
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG							
Droge stof	%	68,0	68,0 ⁽⁶⁾		25,8	25,8 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	34			10,0		
Organische stof (humus)	%	3,3			39		
Gewicht artefacten	g	<1			<1		
METALEN							
Barium [Ba]	mg/kg ds	180	138 ⁽⁶⁾		130	252 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,15	-0,04	<0,20	<0,08	-0,04
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8,8	6,8	-0,05	6,6	12,4	-0,01
Koper [Cu]	mg/kg ds	18	17	-0,15	15	12	-0,19
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,11	0,10	-0	0,10	0,10	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	20	19	-0,06	10	9	-0,09
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	1,6	1,6	0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	33	26	-0,14	26	46	0,17
Zink [Zn]	mg/kg ds	73	65	-0,13	51	51	-0,15
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,09#	0,02	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,07	0,07		0,09#	0,02	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,09#	0,02	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,09	0,09		0,10	0,03	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,09#	0,02	
Chryseen	mg/kg ds	0,06	0,06		0,09#	0,02	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,09#	0,02	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,10	0,03	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,09#	0,02	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,09#	0,02	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,46	0,47	-0,03	0,70#	0,23	-0,03
PCB'S							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,002#	0,000	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,002#	0,000	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,002#	0,000	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,002#	0,000	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,002#	0,000	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,002#	0,000	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,002#	0,000	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,015	-0,01		0,0033	-0,02
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,005			0,010#		
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<74	-0,02	150	50	-0,03

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwa
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB'S					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

BIJLAGE 4.2

TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

monsternummer		03-1-1			12-1-1			15-1-1		
Datum bemonstering		30-10-2015			30-10-2015			30-10-2015		
Filterdiepte (m -mv)		1,70 - 2,70			2,00 - 3,00			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		6-11-2015			6-11-2015			6-11-2015		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	µg/l	230	230	0,31	160	160	0,19	300	300	0,43
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	13	13	-0,09	<2	<1	-0,24	<2	<1	-0,24
Koper [Cu]	µg/l	<2	<1	-0,23	2,7	2,7	-0,21	<2	<1	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	3,1	3,1	-0,01	7,5	7,5	0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	8,5	8,5	-0,11	3,4	3,4	-0,19	<3	<2	-0,22
Zink [Zn]	µg/l	200	200	0,18	95	95	0,04	38	38	-0,04
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	1,2	1,2	0,03	1,4	1,4	0,04
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	5,8	5,8	-0	8,2	8,2	0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	0,3	0,3	-0,03	0,4	0,4	-0,02
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		0,5	0,5		0,7	0,7	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		1,3	1,3		1,7	1,7	
Xylenen (som)	µg/l	<0,2	<0,2	0	1,8	1,8	0,02	2,4	2,4	0,03
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			9,2 ^(2,14)			13 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	0,03	0,03	0	0,02	0,02	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			0,00043 ⁽¹¹⁾			0,00029 ⁽¹¹⁾	
VOCL										
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	<0,4	<0,4	-0	<0,4	<0,4	-0	<0,4	<0,4	-0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02	<0,2	<0,1	0,02	<0,2	<0,1	0,02
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	60	60	0,02

Tabel 2: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

monsternummer		30-1-1			33-1-1		
Datum bemonstering		30-10-2015			30-10-2015		
Filterdiepte (m -mv)		1,80 - 2,80			1,20 - 2,20		
Datum van toetsing		6-11-2015			6-11-2015		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium [Ba]	µg/l	220	220	0,3	320	320	0,47
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	<2	<1	-0,24	4,3	4,3	-0,2
Koper [Cu]	µg/l	<2	<1	-0,23	3,0	3,0	-0,2
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23	15	15	0
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	4,3	4,3	-0,18	6,2	6,2	-0,15
Zink [Zn]	µg/l	160	160	0,13	120	120	0,07
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
Benzeen	µg/l	4,3	4,3	0,14	1,1	1,1	0,03
Tolueen	µg/l	11	11	0	7,0	7,0	0
Ethylbenzeen	µg/l	0,7	0,7	-0,02	0,4	0,4	-0,02
ortho-Xyleen	µg/l	1,1	1,1		0,7	0,7	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	2,7	2,7		1,5	1,5	
Xylenen (som)	µg/l	3,8	3,8	0,05	2,2	2,2	0,03
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		20 ^(2,14)			11 ^(2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	0,03	0,03	0	0,03	0,03	0
PAK 10 VROM	-		0,00043 ⁽¹¹⁾			0,00043 ⁽¹¹⁾	
VOCL							
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	<0,4	<0,4	-0	<0,4	<0,4	-0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02	<0,2	<0,1	0,02
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

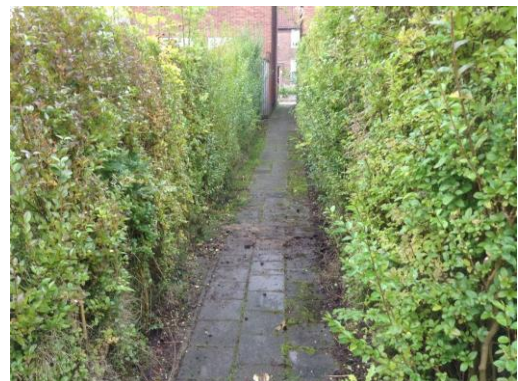
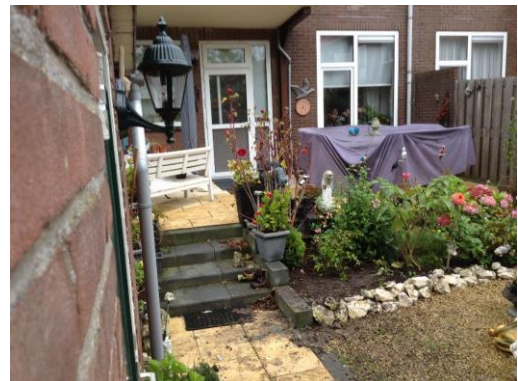
GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
VOCL					
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 5
FOTOREPORTAGE







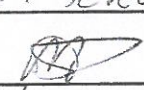
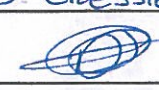
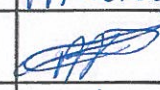
BIJLAGE 6
VELDVERSLAG

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Projectnummer opdrachtgever	1502H040			
Projectnummer uitvoerend	1502H040			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Staatsliedenbuurt			
Projectplaats	Sliedrecht			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	X			
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	X			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	X			15G386467
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	X			
voldoen aan veiligheid?	X			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten	X			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	☒	☐	☐	
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?	☒	☐	☐	
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?	☒	☐	☐	
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	☒	☐	☐	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	☒	☐	☐	
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Opslag vaten?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikkers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Tankplaats aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Puinpaden aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Projectnummer opdrachtgever	1502H040	
Projectnummer uitvoerend	1502H040	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Staatsliedenbuurt	
Projectplaats	Sliedrecht	
Opdrachtgever	IDDS Milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ vulpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ ontluchtingspunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ Peilpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Depots aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Toegangs/poortinstructie?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
^ Vijvers aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee* ☐ NVT	
* info kabels en leidingen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Stofinformatie aanwezig?	☒ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	☐ Ja^ ☒ Nee ☐ NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Projectnummer opdrachtgever	1502H040			
Projectnummer uitvoerend	1502H040			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Staatsliedenbuurt			
Projectplaats	Sliedrecht			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
^	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Project intern voorbesproken?	☐ Ja#	☒ Nee	☐ NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	☐ Ja#	☐ Nee	☒ NVT	# met:
Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;				
1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;				
2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;				
3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Schaap	D. GRESSIE	M. Schaal	D. GRESSIE
Handtekening				
Datum	26/10/15	27-10-15	30-10-2015	01/11/2015

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Projectnummer opdrachtgever	1502H040			
Projectnummer uitvoerend	1502H040			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Staatsliedenbuurt			
Projectplaats	Slidrecht			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie			Aanvullende opmerkingen/acties	
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* maaiveldverschillen	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* verhardingen en opstallen	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* obstakels	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* sloten	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
*	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
*	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
BIJZONDERHEDEN				
De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde VKB-protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden NIET is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.				
Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermeldde personen. * doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde VKB-protocollen ☒ 2001 ☐ 2002 ☐ 2003 ☐ 2018				
Datum uitvoer veldwerk: 20/21/22/23/26				
Tijdsbesteding monsterneming Starttijd: 08.15 Eindtijd: 15.30				
Bedrijfsvoertuig: VVK 2				
veldwerker (in opleiding): VVC				
Datum uitvoer watermonsterneming: 30-10-2015				
Tijdsbesteding monsterneming Starttijd: 08.00 Eindtijd: 10.00				
Bedrijfsvoertuig: 0-URK-01				
Assistent(en):				
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Schamp	D. GRESSIE	M. Schamp	D. GRESSIE
Handtekening				
Datum	26/10/15	26-10-15	30/10	01-11-2015

FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

PROJECTGEGEVENS					
Projectnummer opdrachtgever	1502H040		Opdrachtgever	IDDS	
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Staatsliedenbuurt		Projectplaats	Sliedrecht	
Projectnummer uitvoerend	1502H040		Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Nummer Kalibratie (zie pH/EC-lijst)	BK-096		Naam erkend boormeester	Msc	
PEILBUISGEGEVENS					
Peilbuisnummer	03	12	30	33	15
Datum plaatsing	21/10/15	21/10/15	20/10/15	23/10/15	23/10/15
Natte peilbuisinhoud (in liters)	1.1	1.1	1.1	4.51	1.1
Werkwaterverbruik (in liters)	-	-	-	-	-
EC van gebruikte werkwater	-	-	-	-	-
Afgepompt volume (in liters)	2	0	3	3	3
Toestroming (goed/matig/slecht)	matig	geen water	goed	matig	matig
Gemeten EC 1 (grondwater)	850	-	800	780	830
Gemeten EC 2 (grondwater)	860	-	810	790	840
Gemeten EC 3 (grondwater)	860	-	810	790	840
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					

BIJLAGE 7
HISTORISCHE INFORMATIE



Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

Noordendijk 250
Postbus 550
3300 AN Dordrecht
T [078] 770 85 85
F [078] 770 85 84
E algemeen@ozhz.nl
www.ozhz.nl
KvK-nummer: 51291010

Omgevingsrapportage - bodem

Staatliedenbuurt te Sliedrecht

Aanvrager	IDDS milieu bv, t.a.v. de heer D. Bijl
Telefoonnummer	071 402 85 86
E-mail adres	dbijl@idds.nl
Uw opdrachtnummer en datum	1502H040 - 15-06-2015
Zaaknummer	0129243
Ons kenmerk	2015016688
Behandeld door	Roland Boomgaard, d.d. 17-06-2015 e-mail: r.boomgaard@ozhz.nl telefoon: 078-7703117

Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid met de beschikbare informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van grond- en grondwater van het door u opgevraagde perceel. Daarnaast zijn gegevens over bedrijven met een milieuvergunning opgenomen in dit rapport. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodem- en bedrijfsinformatiesysteem van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Het informatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buitengebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van de in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten en inrichtingen dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Hiervoor kunt u contact opnemen met de OZHZ. Mogelijk zijn hier kosten aan verbonden. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit milieुरapport bestaat uit 3 hoofdstukken en 2 bijlagen:

Hoofdstuk 1: Algemene informatie over de locatie

Dit hoofdstuk bevat een algemene beschrijving van de locatiemarkers (adres, kadastraal nummer, oppervlakte) en een overzichtskaart van het perceel. De kaart geeft de ligging van de locatie, eventuele bodemonderzoeken, tanks, historische en actuele informatie weer.

Hoofdstuk 2: Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit historische activiteiten, uitgevoerde bodemonderzoeken, ondergrondse brandstoftanks en gegevens over de aanwezige bedrijven met een vergunnings-/meldingsplicht vanuit de Wet milieubeheer. Ook rapporten die slechts een gedeeltelijke overlap met de onderzoekslocatie hebben staan in dit hoofdstuk vermeld.

Hoofdstuk 3: Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van alle bodemgerelateerde activiteiten in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie.

Deze worden meegenomen omdat bodemverontreiniging een perceel-grensoverschrijdend probleem kan zijn. Een verontreiniging op het ene perceel kan van invloed zijn op de kwaliteit van de bodem van een aangrenzend perceel.

Hoofdstuk 4: Algemene informatie

Dit hoofdstuk geeft weer waar informatie betreffende de bodemkwaliteitskaart en de aanwezigheid van voormalige kassen en boomgaarden geraadpleegd kan worden.

Bijlage 1: Algemene uitleg bij deze rapportage

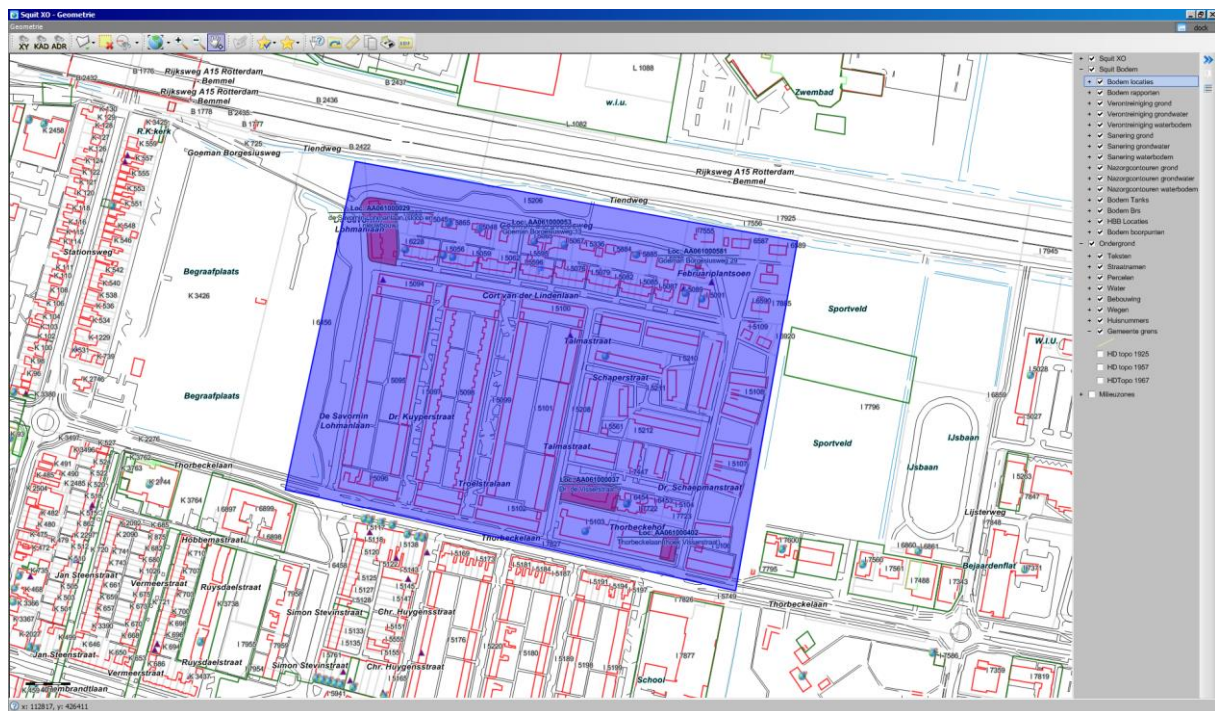
Dit hoofdstuk geeft inzicht in de gebruikte terminologie en geeft uitleg bij de informatie uit de hoofdstukken 2 en 3.

Bijlage 2: Disclaimer

Dit hoofdstuk bevat informatie over hoe de gegevens moeten worden geïnterpreteerd en waarvoor de rapportage wel en niet kan worden gebruikt.

1 Algemene informatie perceel Staatsliedenbuurt

Een overzicht van de onderzoekslocatie is hieronder weergegeven.



Over het adres zijn de volgende algemene gegevens bekend:

Adres	
Kadastrale gegevens	
Gemeente	
Sectie	
Nummer	

Kaart 1925.

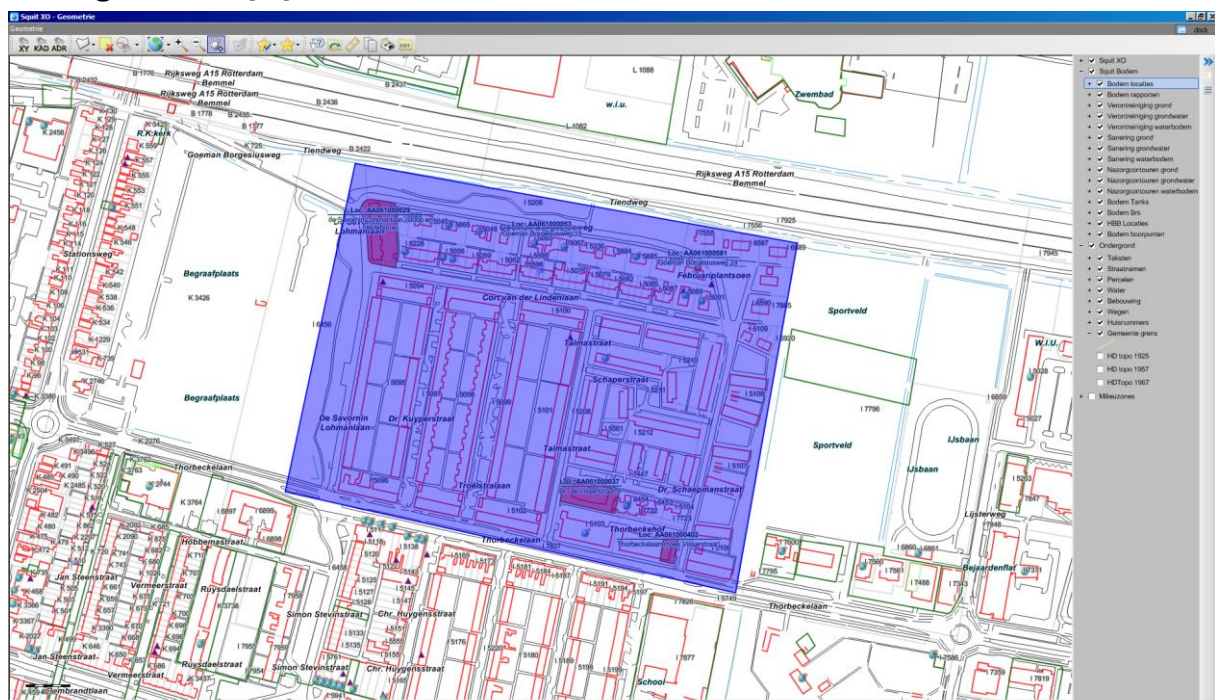
Kaart 1957.

Kaart 1967.

Denk aan voormalige sloten en boomgaarden.

LET OP: Oude topografische kaarten zijn niet altijd even schaalvast. Dat betekent onvermijdelijk dat de ligging van objecten op de door ons geleverde oude topografie niet altijd correct is ten opzichte van de eveneens verstrekte huidige topografie. Dit effect is het sterkst bij de topografische kaart van 1925, maar kan ook bij de andere kaarten niet worden uitgesloten. Aanbevolen wordt daarom om altijd aanvullende geografische referenties te zoeken in topografische elementen die zowel op de oude kaart als in de huidige topografie voorkomen

2 Gegevens op perceel



The top screenshot shows a map view in the Squit 3D - Geometrie application. A large area in the center is highlighted in blue, representing a specific location or project area. The map includes various street names and landmarks. A legend on the right side lists various data layers and features.

The bottom screenshot shows the 'Squit 3D Bodem - Locatie "Thorbekelaan (Rook Visserstraat)"' window. It displays a table of data for the selected location, including details like 'Locatie Code', 'Locatie Naam', 'Straatnaam', 'Huisnummer', 'Postcode', 'Gemeente', 'Gegevensuitwisseling', 'Beoordeling Visiteit', 'Verrijdactie v/b', 'Beschikking Visiteit', 'Li', 'Toen', 'Plaats', 'Gemeente', 'Globale code', and 'Status Rapport'.

Locatie Code	Locatie Naam	Straat	Huisnummer	Beoordeling Visiteit	Verrijdactie v/b	Beschikking Visiteit	Li	Toen	Plaats	Gemeente	Globale code	Status Rapport
AA06100040	Thorbekelaan (Rook Visserstraat)	Thorbekelaan	0	Onverocht Niet versieningd	voldoende onderzocht				Sleedicht	Sleedicht (0610)	ZH06100300	SE goed
AA06100003	Dr. de Visserstraat 9	Dr. de Visserstraat	9	Onverocht Niet versieningd	voldoende onderzocht				Sleedicht	Sleedicht (0610)	ZH06100104	Onderzoek op aard
AA06100002	Goeman Borgesiusweg 13	Goeman Borgesiusweg	13	Onverocht Niet versieningd	voldoende onderzocht				Sleedicht	Sleedicht (0610)	ZH06100117	Onderzoek op aard
AA06100006	Goeman Borgesiusweg 28	Goeman Borgesiusweg	28	Onverocht Niet versieningd	voldoende onderzocht				Sleedicht	Sleedicht (0610)	ZH06100051	SE goed
AA06100002	De Savornin Lohmanlaan (sloop en nieuwbouw)	De Savornin Lohmanlaan	41	Potentieel Emisg	afwezen NO			50	Sleedicht	Sleedicht (0610)	ZH06100008	Onderzoek op aard

Dit zijn de vijf locaties waar een bodemonderzoek is uitgevoerd

Overzicht bodemonderzoeklocaties

Squat 3D - Geometrie

Geometrie: XY KAD ADR

17725

Thorbeckehof

17724 23 bin 44

Loc: AA06100402
Thorbeckehof (hoek Visserstraat)

1808

78

3,9 m

W 113225, Y 426335

Squat 3D Bodem - Locatie "Thorbeckehof (hoek Visserstraat)"

Locatie: Zaken/Acten | Plattegrond | Rapport (1) | HBB

Locatiegegevens

Locatie code: AA06100402
 Locatie naam: Thorbeckehof (hoek Visserstraat)
 Straatnaam: Thorbeckehof
 Huisnummer: 0 LI Toon
 Postcode: Plaats | Sleedrecht
 Gemeente: SLEEDRECHT (0610)

Gegevensuitwisseling

Gegevensbeheerder: Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (F)
 Monitoringsoort: Provincie Zuid-Holland
 Bevoegd gezag code: 2406100300
 Geval:
 Finbio code:
 Squat3D hoofdzaak:

Locaties | Statussen | Details | Opmerkingen | Beikaten | WNPB | Subecten | Bekeersvergelyng | Verontrenging | Sanering | Nazorg | Aanmerkingen

Locatie Code	Locatie Naam	Straat	Huisn	Beoordeling Veront	Vervolg actie v/b	Beschikking Veront	LI	Toon	Plaats	Gemeente	Gisbs code	Status Rapport
AA06100402	Thorbeckehof (hoek Visserstraat)	Thorbeckehof	0	Onveiligheid Niet versiering	Volgende onderzoek				Sleedrecht	Sleedrecht (0610)	2406100300	SE geres
AA06100302	De de Visserstraat 3	De de Visserstraat	3	Onveiligheid Niet versiering	Volgende onderzoek				Sleedrecht	Sleedrecht (0610)	2406100302	Onderzoek op aard
AA06100303	Goeman Borgesiusweg 13	Goeman Borgesiusweg	13	Onveiligheid Niet versiering	Volgende onderzoek				Sleedrecht	Sleedrecht (0610)	2406100317	Onderzoek op aard
AA06100304	Goeman Borgesiusweg 29	Goeman Borgesiusweg	29	Niet ernstig, plaatselijk sterk versiering	Volgende onderzoek				Sleedrecht	Sleedrecht (0610)	2406100304	SE geres
AA06100305	de Savonius Lohmandijk (hoop en nieuwbouw)	de Savonius Lohmandijk	41	Potentieel Ernstig	Uitvoeren NO				Sleedrecht	Sleedrecht (0610)	2406100305	Onderzoek op aard

5.4.0.3 RBH squat3d_user@go-kno.drechtsteden.nl (17.4)

Squid 3D Bodem - Locatie "Thorbeckelaan (hoek Visserstraat)"

Stratix | Zaken | Zaken | Financien | Rapport (1) | RBS

Locatiedata
 Locatie code:
 Locatie naam:
 Straatnaam:
 Huisnummer:
 Postcode:
 Gemeente:

Gegevensuitlevering
 Gegevensbeheerder:
 Monitoringvariant:
 Beroepsgoed code:
 Geval:
 Financ code:
 Squit-ID hoofdzaak:

Locaties | Statussen | Details | Opmerkingen | Beelden | W/KPB | Subecten | Bedrijfsomgeving | Verontreiniging | Sanering | Nazorg | Aankomsten

Doderzichte verontreinigende activiteiten

Uitb Code	Uitb omschrijving	Van	Tot	Soort	Beroep	Veruilen	Veront	Vald Ond	Status	NO	bedrijfsnaam	Bedrijfs id
3024	Stof (ondergrond)	9999	2006	Nieuw	Per definitie	Nieuw	Nieuw	Ja		99.8		

Stof
Benzine
Benzine
Benzine
Benzine
Benzine
Benzine

Gegevens grond, water en waterbodenvormen

Mater	Oversch	Dpp (m2)	Vol (m3)	Van (m)	Tot (m)	Opmerkingen	Beeld	Contour id

Verontreiniging voor contour

Stof	Contour

S.4.0.3 RBH squid_user@gr-prod.drechtsteden.nl (17.4)

Squid 3D Bodem - Rapport "Thorbeckelaan (hoek Visserstraat)"

Stratix | Zaken | Zaken | Financien | Rapport (1) | RBS

Locatiedata
 Locatie code:
 Locatie naam:
 Straatnaam:
 Huisnummer:
 Postcode:
 Gemeente:

Rapportdata
 Rapport code:
 Naam onderzoeksitem:
 Straatnaam:
 Huisnummer:
 Postcode:
 Gemeente:

Onderzoekgegevens
 Datum rapport:
 Openbare (m2):
 Aanleiding:
 Type onderzoek:
 Hypothese:

Resultaat
 WBB Grond:
 WBB Water:
 Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Stof | Kwaliteit | Aankomsten | Details | Aankomsten (1)

Conclusie bureau

Archief:
 Onderzoeksbureau:
 Onderzoekslaboratorium:
 Documentnummer:
 Opdrachtnummer:

S.4.0.3 RBH squid_user@gr-prod.drechtsteden.nl (17.4)

[illegible]

Spuit MD Beelden - Rapport "Thorbeckelaan (hoek Visserstraat)"

Straat: Zoeken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (1) | wB8

Locatiedaten

Locatie code: A00100000
 Locatie naam: Thorbeckelaan (hoek Visserstraat)
 Straatnaam: Thorbeckelaan
 Huisnummer: 0 Lt Toev
 Postcode: Plaats|Thorbeckelaan
 Gemeente: SLEEDRECHT (5818)

Rapportdata

Rapport code: A001000095
 Naam onderzoekslocaties: Thorbeckelaan (hoek Visserstraat)
 Straatnaam: Thorbeckelaan
 Huisnummer: 0 Lt Toev
 Postcode: Plaats|Thorbeckelaan
 Gemeente: SLEEDRECHT (5818)

Onderzoekspogingen

Datum rapport: 20-12-2006
 Openingsdatum (m2):
 Aanleiding: BODT
 Type onderzoek: Samenrijg evaluatie
 Hypothese: Verdracht

Resultaat

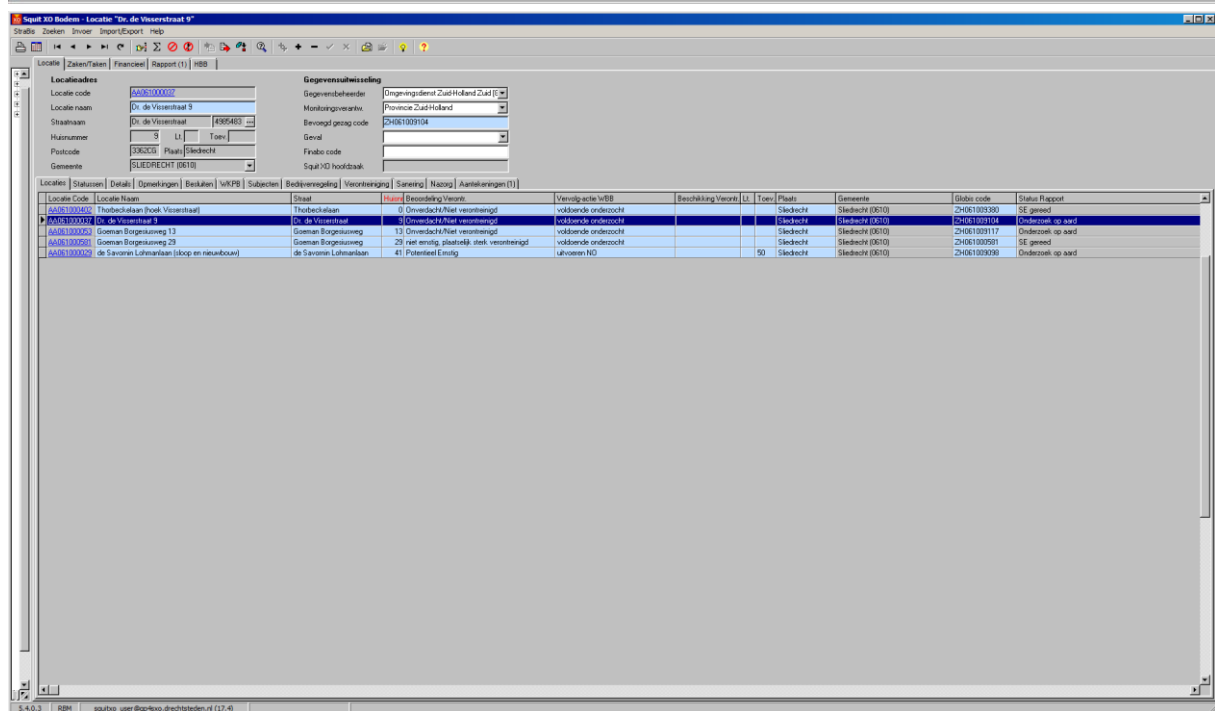
wB8 Grond: 16
 wB8 Water: 16
 Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Stb | Kwaliteit | Archieflocaties | Databank | Aantekeningen (1)

Aantekeningen bij rapport

Datum	Onderswerp	Medewerker	Text
20-12-2006	[toelichting samenrijg]		Na het verwijderen van de de- en HBO tank is in de tankput MD-1 geconstateerd Conditieklasse: MD-5 Er is 23.360 kg vervuurd grond afgevoerd op 9-11-2006, waarvan afvalbronnen aanwezig in rapport. Er is geen aanwijzing met schone grond omdat te plaatse een blitslicht werd gerealiseerd.

5.4.0.3 RBN sculps_user@logica-drethelden.nl (17-6)



Squid 3D Bodem - Locatie "Dr. de Vriesstraat 9"

Struifs Deelen Invoer Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financien Rapport (1) HBS

Locatiedata

Locatie code:
 Locatie naam:
 Straatnaam:
 Huisnummer: Li
 Postcode: Plaats:
 Gemeente:

Gegevensuitwisseling

Gegevensbeheerder:
 Monitoringvariant:
 Bevoegd gezag code:
 Geval:
 Finis code:
 Squit/CI hoofdzaak:

Locales | Statussen | Details | Opmerkingen | Beelden | W/KPB | Subjecten | Beheersregeling | Verontreiniging | Smeering | Nazorg | Aantekeningen (1)

Deedszichte verontreinigende activiteiten

Uitb Code	Uitb omschrijving	Van	Tot	Soort	Bevond	Veruilen	Vernis	Vald Ond	Status	NOI	Bedrijfsnaam	Bedrijfs Id
99923	handelsdrukkerij	1995	8888	Nieu	Per definitie	Niet van toepassing		Ja		324,7		

Gegevens grond, water en waterbodem contouren

Maat	Oversch	Dopp. Inc	Vol. Inc	Van Inc	Tot Inc	Opmerkingen	Beuk	Contour Id
Grond	S					C4, H4, Z4, F4K, M4		3610000070
Grondwater	S					A4, C4		3610000071

Verontreiniging voer contour

Stof	Cont

S.4.0.3 RBH squid_user@gr-prod.drechtsteden.nl (17-4)

Squid 3D Bodem - Locatie "Dr. de Vriesstraat 9"

Struifs Deelen Invoer Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financien Rapport (1) HBS

Locatiedata

Locatie code:
 Locatie naam:
 Straatnaam:
 Huisnummer: Li
 Postcode: Plaats:
 Gemeente:

Gegevensuitwisseling

Gegevensbeheerder:
 Monitoringvariant:
 Bevoegd gezag code:
 Geval:
 Finis code:
 Squit/CI hoofdzaak:

Locales | Statussen | Details | Opmerkingen | Beelden | W/KPB | Subjecten | Beheersregeling | Verontreiniging | Smeering | Nazorg | Aantekeningen (1)

Aantekeningen bij locatie

Uitb	Uitb omschrijving	Medew
99923	handelsdrukkerij	

Gemeende drukken is aanwezig op het perceel ten oosten van de locatie. Op de locatie zelf zijn geen bronnen.

S.4.0.3 RBH squid_user@gr-prod.drechtsteden.nl (17-4) memisc_aantek | Aantekeningen Locatie tabblad

[illegible]

Report 3D Bodem - Rapport 'Tir, de Viesestraat 9'

Stratix | Zieken | Invoer | Invoer | Invoer | Invoer

Locatie

Zakenlijst

Financier

Rapport (1)

RGB

Locatiedatas

Locatie code: A4061000072

Locatie naam: Tir, de Viesestraat 9

Staatnaam: Tir, de Viesestraat 9

Huisnummer: 9 Li Toev

Postcode: 336205 Plaats: Stedrecht

Gemeente: SLEEDRECHT (6618)

Onderzoeksgegevens

Datum rapport: 10-07-2001

Oppervlakte (m2):

Aanleiding: Bouwvergunning

Type onderzoek: Verklarend onderzoek NEN 5740

Hypothese: Verdacht

Rapportdatas

Rapport code: A4061000072

Naam onderzoeksitem: Tir, de Viesestraat 9

Staatnaam: Tir, de Viesestraat 9

Huisnummer: 9 Li Toev

Postcode: 336205 Plaats: Stedrecht

Gemeente:

Resultaat

WB Grond:

W

WB Water:

<

Einbodeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slt | Kwaliteits | Afschietlocaties | Overbaken | Aantekeningen (1)

Aantekeningen bij rapport

10-07-2001

Overheid

Medewer

10-06-2004

Toelichting Hypothese

10-06-2004

Toelichting BOK

10-06-2004

Toelichting Afschiet

Aleen het grondwater is volgens de hypothese verdacht. Hierdoor is de peilbus aan de kant van de te vernachten verontreiniging (afkomstig van een drukleeg) gezet. Grond is onderzocht volgens de hypothese verdacht.

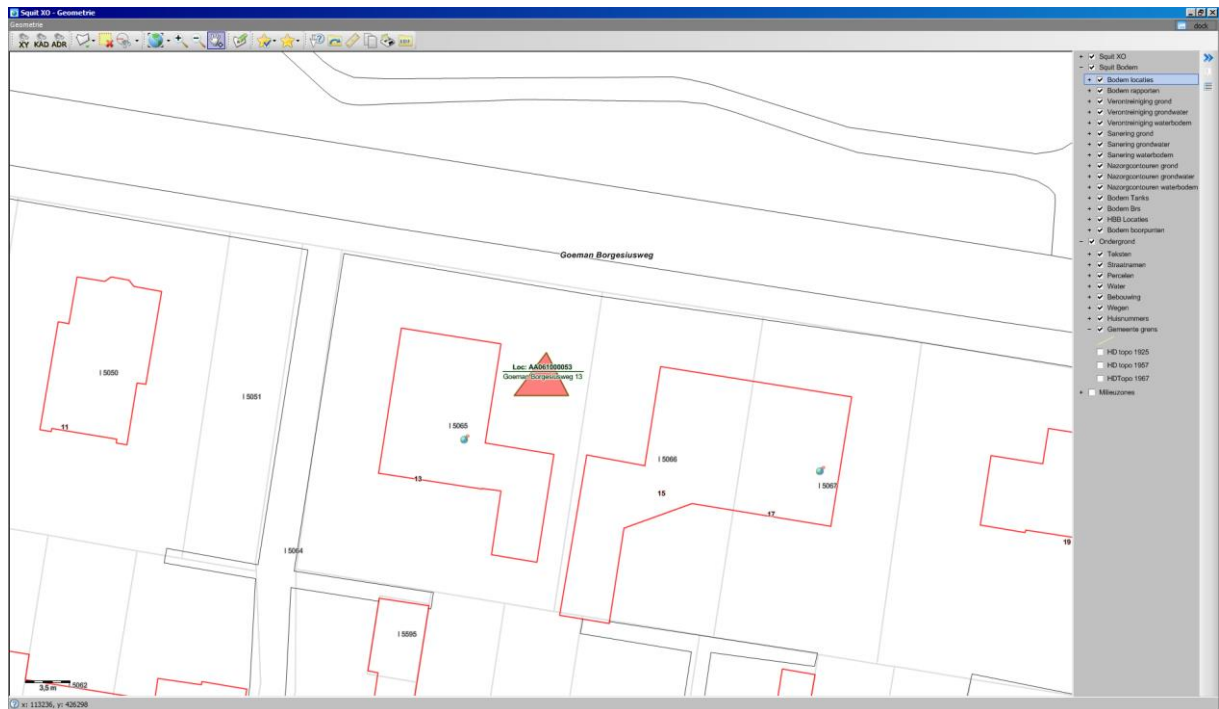
5.4.0.3

RGB

squtux_user@squtux-directtoelichting (17.4)

memap_aantek

Aantekeningen Rapporten-tabel



Squid 3D Bodems - Rapport "Goeman Borgesiusweg 13"

Strada Zaken Invoer Import/Export Help

Locatie Zaken/Taken Financien Rapport (1) HBB

Locatiedata		Rapportdata	
Locatie code	AAO6100013	Rapport code	AAO6100013
Locatie naam	Goeman Borgesiusweg 13	Naam onderzoekslocatie	Goeman Borgesiusweg 13
Stadsnaam	Goeman Borgesiusweg 13	Stadsnaam	Goeman Borgesiusweg 13
Kuissnaam	13	Kuissnaam	13
Postcode	3820R Phant/Sleedrecht	Postcode	3820R Phant/Sleedrecht
Gemeente	SLEEDRECHT (0010)	Gemeente	SLEEDRECHT (0010)

Onderzoekgegevens		Resultaat	
Onderzoek	75-10-1995	WBB Grond	
Openbare (n2)	BOOI	WBB Water	
Aanleiding	BOOI	Endoosel	
Type onderzoek	Vastgesteld onderzoek NEN 5740		
Hypothese	Verschillen		

Rapporten: Details Conclusie Conclusie Overheid Meetpunten Grond Water Sfe Kwaliteit Archieflocaties Overstaken Aanpakkingen (0)

Archief: **Archief**

Onderzoek bureau: **mu.c**

Onderzoek laboratorium: **mu.c**

Documentnummer: **1005-258-00-0**

Dydrachnummer: **1005-258-00-0**

Conclusie bureau

5.4.0.3 RBH squid3d_user@pdx-software.nl (17-9)

Squat XO Bodem - Rapport "Goeman Borgesiusweg 13"

Struifs Deelen Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (1) | HBB

Locatiedatas

Locatie code:

Locatie naam:

Staatnaam:

Huisnummer: Li

Postcode: Plaats:

Gemeente:

Rapportdatas

Rapport code:

Naam onderzoeksterm:

Staatnaam:

Huisnummer: Li

Postcode: Plaats:

Gemeente:

Onderzoekgegevens

Datum rapport:

Openingsnr (m2):

Aanleiding:

Type onderzoek:

Hypothese:

Resultaat

vBB Grond:

vBB Water:

Einboedel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Stb | Kwaliteits | Afschietlocaties | Overstaken | Aantekeningen (2)

Aantekeningen bij rapport

16-10-1995 | Onderzoek | Medewerker

16-10-1995 | Toelichting Type onderzoek

11-06-2004 | Toelichting archief

Dit onderzoek heeft als doel een verlennend bodemonderzoek t.b.v. ondergrondse tank... maar er is geen enkel historisch onderzoek gedaan. Verder zijn alleen boringen gezet bij de tank en is alleen onderzocht op arsonaten en mineralen die. Het rapport heeft heel veel weg van een BOOT onderzoek, waarmee is door de PZH besluiten als Type onderzoek een verlennend onderzoek aan te houden.

S.4.0.3 RBH squat_xo_user@gr-koo.drechtsteden.nl (17.4)

Squat XO Bodem - Locatie "Goeman Borgesiusweg 13"

Struifs Deelen Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (1) | HBB

Locatiedatas

Locatie code:

Locatie naam:

Staatnaam:

Huisnummer: Li

Postcode: Plaats:

Gemeente:

Gegevensuitwisseling

Gegevensbeheerder:

Montageversie:

Berechtiging code:

Serial:

Finale code:

Squat XO hoofdzaak:

Locaties | Statussen | Details | Opmerkingen | Beelden | vxBP8 | Subjecten | Beheersregeling | Verrekening | Sirening | Nazorg | Aantekeningen (2)

Onderzochte verenigingsactiviteiten

URI Code	URI omschrijving	Y/N	Tot	Speed	Benoemd	Vervallen	Vaars	Vald Dnd	Status	NO	Bedrijfsnaam	Bedrijfs Id
3362	Rechts (landgronds)			3335.1335	Per definitie	Naar van toepassing		Ja		33.8		

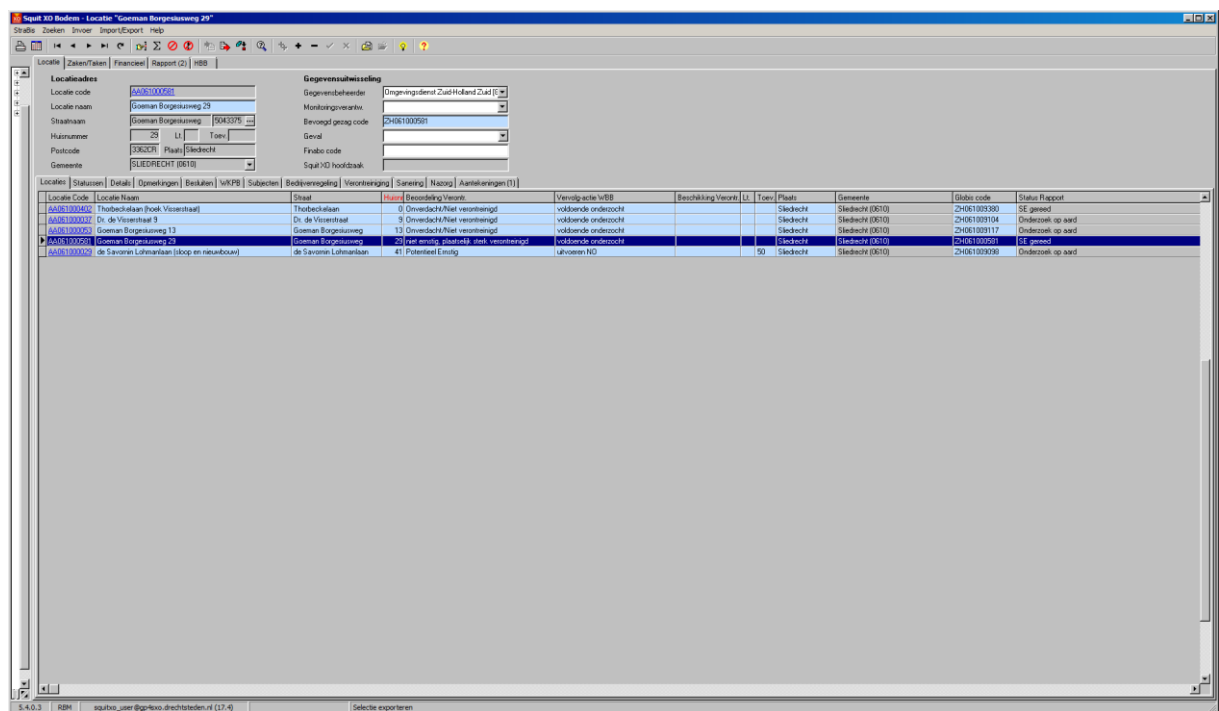
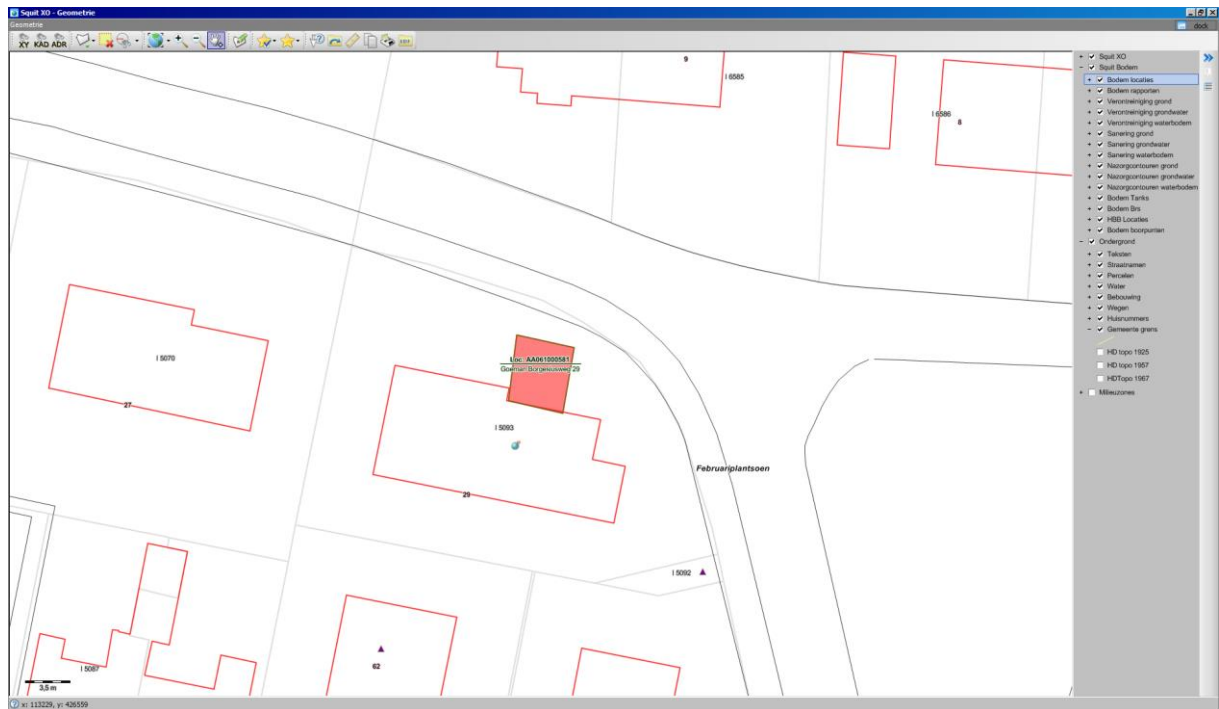
Gegevens grond, water en waterbodem contouren

Matis	Omschre	Opp. (m2)	Vol. (m3)	Van (m)	Tot (m)	Opmerkingen	Beeld	Contour Id
Grond	S					MO, tusschen PAK		3610000115

Verrekening voor contour

Stuf	Cont

S.4.0.3 RBH squat_xo_user@gr-koo.drechtsteden.nl (17.4)



squt X0 Bodem - Locatie "Goeman Borgesiusweg 29"

Struif: Zieken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (2) | HBS

Locatiedata

Locatie code: AA06100581
 Locatie naam: Goeman Borgesiusweg 29
 Straatnaam: Goeman Borgesiusweg 504376
 Huisnummer: 29 Li Toev
 Postcode: 5362CR Plaats: Sledrecht
 Gemeente: SLEEDRECHT (0610)

Gegevensuitwisseling

Gegevensbeheerder: Omgingsdienst Zuid-Holland Zuid E
 Monitoringvariant: 2506100591
 Beroepsgoed code: 2506100591
 Geval:
 Financ code:
 SquaVQ hoofdzaak:
 Aantal eenheden (1)

Locaties | Statussen | Details | Onderzoeken | Beelden | WKB | Subecten | Bedrijfsomgeving | Verontrenging | Sanering | Nazorg | Aantekeningen (1)

Aantekeningen bij locatie

1. 2506100581 toelichting sanering

De ont HBD tank is rlp 13v0a, getranserd, certificaat nr. 140300541 02

S.4.0.3 RBH squtx_user@gr-koo.drechtsteden.nl (17-4) loc_loc_code Unieke locatiecode (applicatiecode(2) + gen_code(6) + volgnr(3))

squt X0 Bodem - Rapport "Goeman Borgesiusweg 29"

Struif: Zieken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (2) | HBS

Locatiedata

Locatie code: AA06100581
 Locatie naam: Goeman Borgesiusweg 29
 Straatnaam: Goeman Borgesiusweg 504376
 Huisnummer: 29 Li Toev
 Postcode: 5362CR Plaats: Sledrecht
 Gemeente: SLEEDRECHT (0610)

Rapportdata

Rapport code: AA06100186
 Naam onderzoeken: Goeman Borgesiusweg 29
 Straatnaam: Goeman Borgesiusweg 29
 Huisnummer: 29 Li Toev
 Postcode: 5362CR Plaats: Sledrecht
 Gemeente: SLEEDRECHT (0610)

Onderzoekgegevens

Datum rapport: 07-12-2013
 Openbare (n2): TO
 Aanleiding: BODT
 Type onderzoek: Sanerings onderzoek
 Hypothese: Verdacht

Resultaat

WBB Grond:
 WBB Water:
 Eindoordeel:
☐ ☐ ☐

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Stb | Kennis | Aantal locaties | Overblijven | Aantekeningen

Rap code	Naam onderzoeken	Straat	Huisn	Li	Toev	Plaats	Gemeente	Type onderz.	Datum	Document No.	Opdracht nr	Conclusie	Loc code
AA06100186	Goeman Borgesiusweg 29	Goeman Borgesiusweg	29			Sledrecht	Sledrecht (0610)	Sanerings onderzoek	08-12-2013	131101		Er plekke van de ont HBD tank is een spot met stels vers...	AA06100581
AA06100187	Goeman Borgesiusweg 29	Goeman Borgesiusweg	29			Sledrecht	Sledrecht (0610)	Sanerings evaluatie	21-07-2014	14 0073		De onderg. HBD tank is getranserd. De tank is inwendig get...	AA06100581

S.4.0.3 RBH squtx_user@gr-koo.drechtsteden.nl (17-4) rap_app Onderzoek open-vak

Report 30 Bodem - Rapport "Goeman Borgesiusweg 29"

Struif: Zaken | Invoer | Import/Export | Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (2) | vBS

Locatiedata

Locatie code:

Locatie naam:

Staatnaam:

Huisnummer:

Postcode:

Gemeente:

Rapportdata

Rapport code:

Naam onderzoeksitem:

Staatnaam:

Huisnummer:

Postcode:

Gemeente:

Onderzoekgegevens

Datum rapport:

Openbare (n2):

Aanleiding:

Type onderzoek:

Hypothese:

Resultaat

vBB Grond:

vBB Water:

Endoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Stb | Kwaliteits | Afschietlocaties | Dwellen | Aanmeldingen

Archief

Onderzoeksbureau:

Onderzoekslaboratorium:

Documentnummer:

Opdrachtnummer:

Conclusie bureau

Ter plaatse van de ond HBO tank is een spot met stekke versort met MO. Geen ernstig gevaar, geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

Report 30 Bodem - Rapport "Goeman Borgesiusweg 29"

Struif: Zaken | Invoer | Import/Export | Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (2) | vBS

Locatiedata

Locatie code:

Locatie naam:

Staatnaam:

Huisnummer:

Postcode:

Gemeente:

Rapportdata

Rapport code:

Naam onderzoeksitem:

Staatnaam:

Huisnummer:

Postcode:

Gemeente:

Onderzoekgegevens

Datum rapport:

Openbare (n2):

Aanleiding:

Type onderzoek:

Hypothese:

Resultaat

vBB Grond:

vBB Water:

Endoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Stb | Kwaliteits | Afschietlocaties | Dwellen | Aanmeldingen

Conclusie

Ter plaatse van de ond HBO tank is een spot met stekke versort met MO. Geen ernstig gevaar, geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

Sprint X3 Bedrijf - Rapport "Goeman Borginseweg 29"

Strakke Zaken - Invoer - ImportExport - help

Locatie | ZakkenTaken | Finances | Rapport (2) | HBR

Localisatiedaten

Locatie code	AA00100060
Locatie naam	Goeman Borginseweg 29
Staatnaam	Goeman Borginseweg
Huisnummer	29 Lt Toev.
Postcode	536ZDR PlaatsBledrecht
Gemeente	SLIEDRECHT B610

Onderzoekgegevens

Datum rapport	21-07-2014
Opwerkdag (so2)	RD
Aankleding	Vroegavond
Type onderzoek	Samenleg evaluatie
Hypothese	Verschil

Rapportadaten

Rapport code	AA001001607
Naam onderzoeksitem	Goeman Borginseweg 29
Staatnaam	Goeman Borginseweg
Huisnummer	29 Lt Toev.
Postcode	536ZDR PlaatsBledrecht
Gemeente	SLIEDRECHT B610

Resultaat

VerBS Grond	low	<	high
VerBS Water			
Einddoel			

Rapporten	Details	Conclude	Conclude Overheid	Meeptaken	Grond	Water	Slb	Kwaliteit	Archieflocaties	Dreigzaken	Aanmerkingen		
Reg code	Naam onderzoeksitem	Staat	Huisnr	Lt	Toev	Plaats	Gemeente	Type onderz.	Datum	Document No.	Opdracht No.	Conclude	Loc code
AA001001006	Goeman Borginseweg 29	Goeman Borginseweg	29		Bledrecht	Bledrecht B610	Samenleg. onderzoek	01-12-2013	131101			Ten statuten van de grondHBO tank is een spot met stelsla versm.	AA001000601
AA001001607	Goeman Borginseweg 29	Goeman Borginseweg	29		Bledrecht	Bledrecht B610	Samenleg. evaluatie	21-07-2014	14.0073			De onderg. HBO tank is geanalyseerd. De tank is meendeig goed.	AA001000601

squtit 3D Bodem - Rapport "Goeman Bogenkruweg 29"

Struifs: Zieken: Invoer: Import/Export: Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (2) | vBS

Locatiedata
 Locatie code:
 Locatie naam:
 Straatnaam:
 Huisnummer:
 Postcode: Plaats:
 Gemeente:

Onderzoekgegevens
 Datum rapport:
 Openklate (m2):
 Aanleiding:
 Type onderzoek:
 Hypothese:

Rapportdata
 Rapport code:
 Naam onderzoeksitem:
 Straatnaam:
 Huisnummer:
 Postcode: Plaats:
 Gemeente:

Resultaat
 vBB Grond:
 vBB Water:
 Eindoordeel:

Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slt | Kwaliteits | Afschietlocaties | Overbaken | Aanbevelingen

Archief
 Onderzoeksbureau:
 Onderzoekslaboratorium:
 Documentnummer:
 Opdrachtnummer:

Conclusie bureau
 De onderg. H80 tank is gesaneerd. De tank is inwendig gereinigd en afgevoerd naar een verchtingsbeddij. Er zijn veront. aangetroffen onder de tank. De veront. grond is afgevoerd (13.360 kg) de put is afgevoerd met schoon zand.

S.4.0.3 RBH squtit3d_user@gr-koo.drechtsteden.nl (17-4)

squtit 3D Bodem - Rapport "Goeman Bogenkruweg 29"

Struifs: Zieken: Invoer: Import/Export: Help

Locatie | Zaken/Taken | Financien | Rapport (2) | vBS

Locatiedata
 Locatie code:
 Locatie naam:
 Straatnaam:
 Huisnummer:
 Postcode: Plaats:
 Gemeente:

Onderzoekgegevens
 Datum rapport:
 Openklate (m2):
 Aanleiding:
 Type onderzoek:
 Hypothese:

Rapportdata
 Rapport code:
 Naam onderzoeksitem:
 Straatnaam:
 Huisnummer:
 Postcode: Plaats:
 Gemeente:

Resultaat
 vBB Grond:
 vBB Water:
 Eindoordeel:

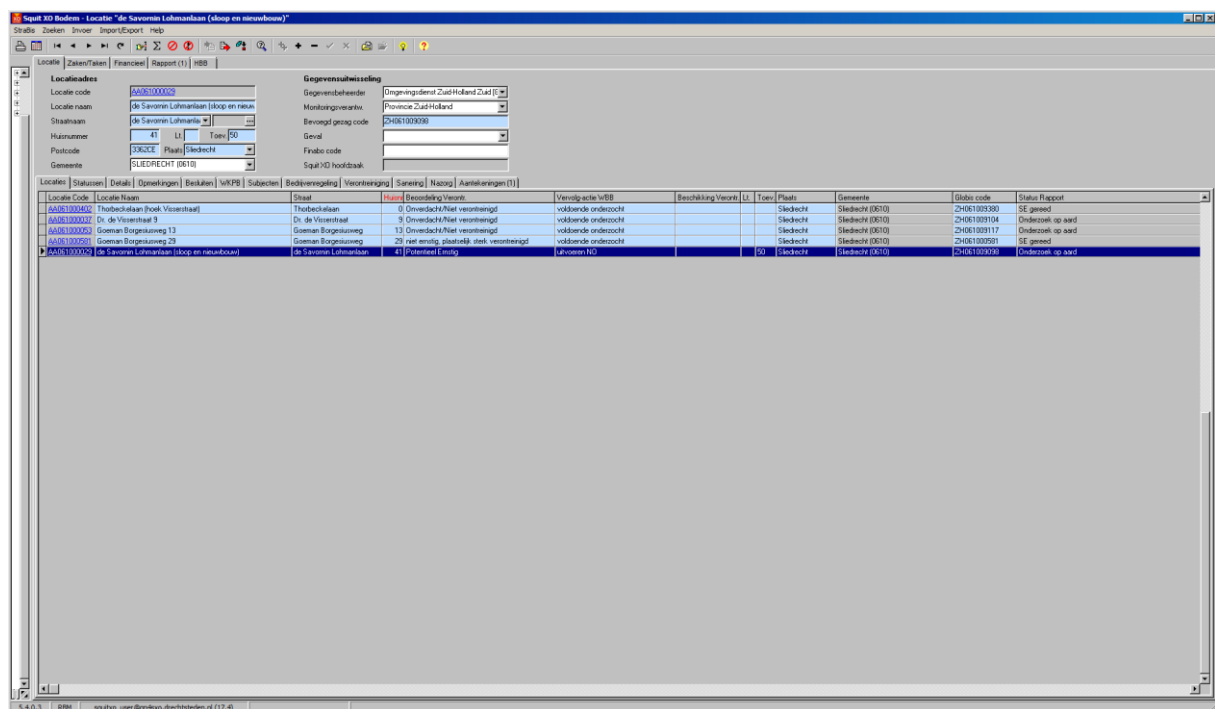
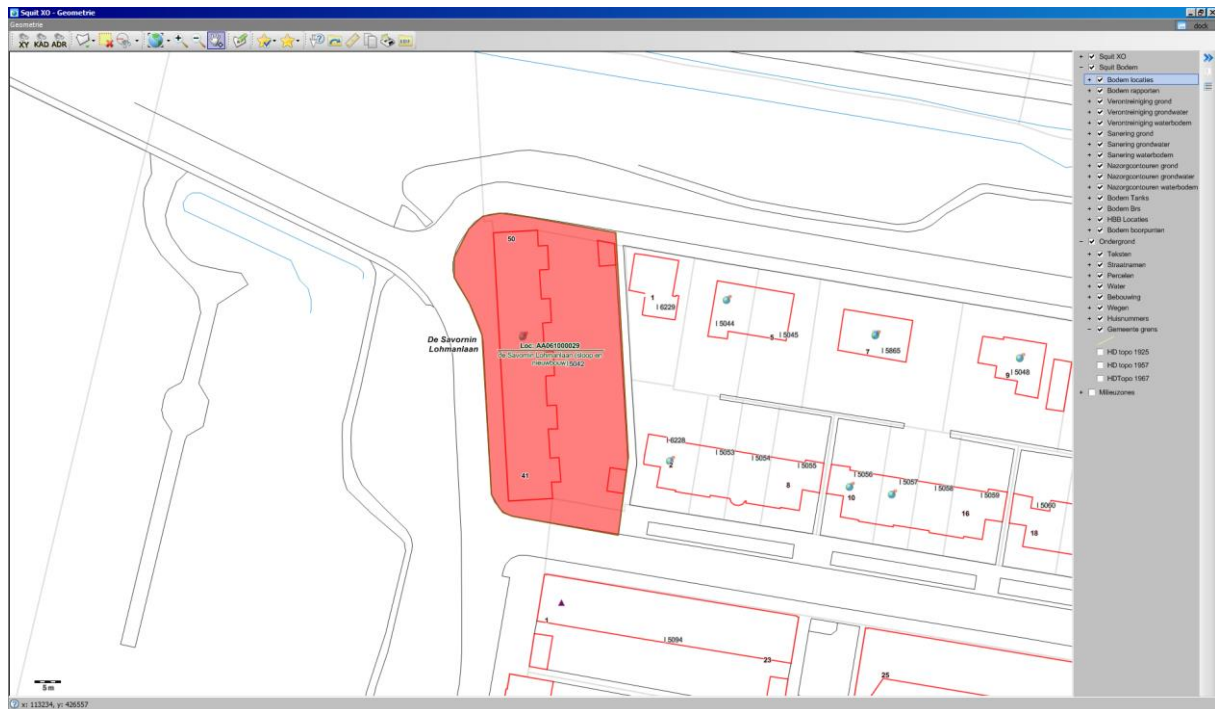
Rapporten | Details | Conclusie | Conclusie Overheid | Meetpunten | Grond | Water | Slt | Kwaliteits | Afschietlocaties | Overbaken | Aanbevelingen

Archief
 Onderzoeksbureau:
 Onderzoekslaboratorium:
 Documentnummer:
 Opdrachtnummer:

Conclusie
 De onderg. H80 tank is gesaneerd. De tank is inwendig gereinigd en afgevoerd naar een verchtingsbeddij. Er zijn veront. aangetroffen onder de tank. De veront. grond is afgevoerd.

S.4.0.3 RBH squtit3d_user@gr-koo.drechtsteden.nl (17-4)

[illegible]



Sprint XI Bodem - Rapport - de Savonien Lohmarlaan (loop en reusde)

Strala Zaken Invoer Import/Export Help

Locatie | Zaken/Taken | Finances | Rapport (1) | HBB

Localiteiten

Localite code	AANR000005
Localite naam	de Savonien Lohmarlaan (loop en reusde)
Staatnaam	de Savonien Lohmarlaan
Huisnummer	41 Lt Toev. 50
Postcode	5362CE Plaats Stedrecht
Gemeente	SLEEDRECHT (6618)

Onderzoekgegevens

Datum rapport	20-07-1994
Opdrachtnr (n2)	
Aankleding	Bovenverguiming
Type onderzoek	Vetenschappelijk onderzoek NEN S740
Hypothese	Omroeprecht

Rapportadres

Rapport code	AANR000005
Naam onderzoeksitem	de Savonien Lohmarlaan (loop en reusde)
Straatnaam	de Savonien Lohmarlaan
Huisnummer	41 Lt Toev. 50
Postcode	5362CE Plaats Stedrecht
Gemeente	

Resultaat

Verf Grond	Niet
Verf Vast	Niet
Eindejaar	

Rapporten	Details	Conclude	Conclude Overheid	Metingen	Grond	Water	Sib	Kwaliteit	Architectuur	Deelstaten	Aankomsten (2)		
Rap code	Naam onderzoeksitem	Straat	Huisnr	Lt	Toev.	Plaats	Gemeente	Type onderzoek	Datum	Document Nr.	Opdracht Nr.	Conclude	Loc code
AANR000005	de Savonien Lohmarlaan (loop en reusde)	de Savonien Lohmarlaan	41	50	Stedrecht			Vetenschappelijk onderzoek NEN S740	20-07-1994	MA-0426			AANR000005

[illegible]

