

### RAPPORT betreffende een actualiserend bodemonderzoek Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede

Datum : 20 maart 2018  
Kenmerk : 1711K933/DBI/rap2

Opdrachtgever : F. Rademakers B.V.



Goedkeuring		Datum	Handtekening
Adviseur	Opsteller, auteur	20-03-2018	
Projectleider	2 <sup>e</sup> lezerschap, controle	20-03-2018	
Projectleider	Vrijgave rapportage	20-03-2018	



BRL SIKB 2000  
protocollen 2001 & 2002

© IDDS B.V.  
Noordwijk

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

#### NOORDWIJK (hoofdkantoor)

's-Gravendijkseweg 37  
Postbus 126  
2200 AC Noordwijk

T 071 - 402 85 86  
info@idds.nl  
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

<b>1.</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET .....</b>	<b>4</b>
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 .....	6
2.6.	ONDERZOEKSOPZET .....	6
<b>3.</b>	<b>VELDONDERZOEK .....</b>	<b>7</b>
3.1.	VELDWERKZAAMHEDEN .....	7
3.2.	RESULTATEN VELDWERK .....	8
<b>4.</b>	<b>CHEMISCH ONDERZOEK .....</b>	<b>9</b>
4.1.	ANALYSESTRATEGIE .....	9
4.2.	RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES .....	9
<b>5.</b>	<b>BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN .....</b>	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIES EN ADVIES .....</b>	<b>12</b>
<b>7.</b>	<b>BETROUWBAARHEID .....</b>	<b>13</b>

## **BIJLAGEN**

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

## 1. INLEIDING

In opdracht van F. Rademakers B.V. is een actualiserend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede.

### Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de gewenste actualisatie van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van tijdens een voorgaand onderzoek aangetoonde verontreiniging met minerale olie in de grond en in het grondwater.

Doel van het onderzoek is vast te stellen waar op de onderzoekslocatie nog een verontreiniging met olieproduct aanwezig is in de bodem en in welke mate. Het milieukundig bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in de huidige chemische bodemkwaliteit.

### 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 beperkt 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 het Instituut van Grondwater en Geo-energie TNO (IGG) opgestelde grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 24, 25 west en 25 oost). De regionale geohydrologische opbouw kan als volgt worden omschreven:

#### Deklaag

Vanaf 0,5 m-NAP tot circa 20 m-NAP bevindt zich de holocene deklaag. Deze slechtdoorlatende deklaag heeft een dikte van 20 meter en is opgebouwd uit slib en middelfijn tot uiterst fijn zand.

#### Eerste watervoerend pakket

De top van het eerste watervoerende pakket bevindt zich op 20 m-NAP. De grondwaterstroming is oostelijk gericht. Deze laag heeft een dikte van 50 meter en is opgebouwd uit matig grof tot matig fijn zand.

#### Eerste scheidende laag

De top van de eerste scheidende laag bevindt zich op 73-NAP. Deze laag heeft een dikte van 11 meter en is opgebouwd uit sterk slibhoudend middelfijn tot uiterst fijn zand en zandige klei.



### 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>	
Adres	Jan van Goyenstraat 28
Postcode en plaats	2102 CB Heemstede
Gemeente	Heemstede
Provincie	Noord-Holland
Kadastrale gemeente	Heemstede
Kadastrale gegevens	sectie A, nummers 7910, 4645 en 4648
Rijksdriehoekcoördinaten	X: 103.381      Y: 486.067

#### Huidig gebruik

Op 8 januari 2018 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden en is de gebruiker van de locatie benaderd inzake het huidige gebruik. Op de locatie bevindt zich momenteel een woonhuis, kantoor, opslag en kapsalon. De opslag behoort bij het woonhuis. Hier is een 20.000 liter tank aanwezig, welke niet meer in gebruik is. Hierin is momenteel een wijnkelder gerealiseerd. Daarnaast is een 6.000 liter aanwezig, welke tevens buiten gebruik is. In de opslag zijn diverse (bouw)materialen aanwezig en machines. Volgens de opdrachtgever wordt er sinds enkele jaren grondwater opgepompt en geloosd. Men is voornemens om de locatie te renoveren. 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, behoudens de voormalige tanks, 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

Door de opdrachtgever zijn diverse rapporten aangeleverd van voorgaande bodemonderzoeken. Uit het historisch onderzoek blijkt dat ter plaatse van de Jan van Goyenstraat 28 een drietal ondergrondse tanks heeft gelegen in verband met een lichtpetroleuminstallatie. Door morsingen en lekkage van ondergrondse tanks en/of toevoerleidingen is een verontreiniging met minerale olie in de grond en in het grondwater ontstaan. In bijlage 7 is de verontreinigingssituatie en historie beschreven.

De verontreiniging strekt zich uit over (delen van) de percelen Jan van Goyenstraat 26 en 28, de openbare weg en de percelen Adriaan van Ostadeplein 2 en 3. Ter plaatse van de openbare weg en perceel Adriaan van Ostadeplein 2 zijn deelsaneringen uitgevoerd. Hierbij zijn enkele restverontreinigingen achtergebleven.

Daarnaast is door IDDS in het recente verleden een milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Adriaan van Ostadeplein 3 te Heemstede. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen transactie van het perceel en actualisatie van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de tijdens een voorgaand onderzoek aangetoonde verontreiniging met minerale olie in de grond en in het grondwater. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in de ondergrond en (in minder mate) in het grondwater verhoogde concentraties brandstof gerelateerde stoffen zijn gemeten, zoals ook tijdens eerder onderzoek was vastgesteld.

## 2.5. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Op basis van het vooronderzoek kan worden afgeleid dat, op en in de nabijheid van het onderzoeksterrein, de aangetoonde verontreinigingen met olieproduct waarschijnlijk nog aanwezig zijn in de grond.

## 2.6. ONDERZOEKSOPZET

In tabel 2 is per onderzoeksaspect 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>
actualisatie verontreiniging met olieproduct	minerale olie en vluchtige aromaten	0 – 3,0	verdacht	eigen

### 3. VELDONDERZOEK

#### 3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn op 5 februari 2018 uitgevoerd. Op 12 februari 2018 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)**

<i>Onderzoeksaspect</i>	<i>Aantal x diepte [m-mv]</i>	<i>Boornummers</i>
actualisatie verontreiniging met minerale olie	2 x 2,7 met peilbuis 1 x 2,5 met peilbuis 1 x 2,2 met peilbuis 4 x 2,5	02 en 04 03 01 05, 06, 07 en 08

#### 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. Hierbij opgemerkt dat bij het aantreffen van puin in de bodem, de locatie op voorhand als asbestverdacht dient te worden aangemerkt.



### 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 veenhoudend zand. Plaatselijk is van circa 1,0 tot 2,2 m-mv een veenlaag waargenomen. 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 met minerale olie gerelateerd kan worden.

Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal waargenomen.

**TABEL 4: Zintuiglijk waargenomen afwijkingen**

<i>Boring</i>	<i>Diepte [m-mv]</i>	<i>Samenstelling</i>	<i>Bijzonderheden</i>
04	0,8 – 1,3	matig fijn zand	zwakke olie/waterreactie
06	1,2 – 2,0	matig fijn zand	zwakke olie/waterreactie
08	0,9 – 1,4	matig fijn zand	matige olie/waterreactie

#### 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>Peilbuisnummer</i>	<i>Filterstelling [m-mv]</i>	<i>Grondwaterstand [m-mv]</i>	<i>Metingen</i>			
			<i>pH</i>	<i>EC [<math>\mu</math>S/cm]</i>	<i>Troebelheid (NTU)</i>	<i>Belucht</i>
A	-	1,10	8,31	396	6,94	nee
B	-	1,03	7,69	880	5,34	nee
C	-	0,80	7,05	1.360	7,36	nee
111	4,0 – 5,0	0,90	6,92	2.198	9,34	nee
01	1,2 – 2,2	0,90	7,24	860	9,26	nee
02	1,7 – 2,7	1,00	7,43	1.234	6,38	nee
03	1,5 – 2,5	0,85	9,54	1.920	8,27	nee
04	1,7 – 2,7	1,00	7,35	832	7,27	nee

De gemeten zuurgraad (pH) ter plaatse van de peilbuizen A en 03 zijn enigszins verhoogd ten opzichte van een natuurlijke situatie. Echter, een verklaring hiervoor is op basis van de voor de locatie bekende gegevens voorsnag niet te geven. De gemiddelde grondwaterstand bedraagt circa 0,95 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

De verontreiniging met olieproduct is zoveel mogelijk op basis van zintuiglijke waarnemingen in kaart gebracht. Ter controle van de zintuiglijke waarnemingen zijn de grondmonsters geanalyseerd minerale olie en het grondwater is geanalyseerd op (vluchtige) minerale olie en vluchtige aromaten.

##### 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 per 1 juli 2013 (Staatscourant nr. 16675, 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 (Handavingsuitvoeringsmethode 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 (GSSD)**

Monster	Boring en diepte (m-mv)	Olie/waterreactie	Humus [%]	Olie
01-2	01 (0,6 – 1,1)	nee	0,2	-
03-3	03 (0,8 – 1,3)	nee	17	-
04-8	04 (0,9 – 1,1)	zwakke	3,6	<b>3333**</b>
06-4	06 (1,3 – 1,5)	zwakke	0,2	-
07-3	07 (1,0 – 1,5)	nee	5	-
08-6	08 (0,9 – 1,1)	matig	5,9	<b>25424***</b>

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

**TABEL 7: Resultaten chemisch onderzoek grondwatermonsters (GSSD)**

Peilbuis	Vluchtige olie	Olie	BTEXNS
01	-	-	naftaleen 0,06*
02	-	190*	naftaleen 0,13*
03	-	-	-
04	-	-	xylenen 0,3* naftaleen 0,11*
111	-	-	-
A	-	-	-
B	-	-	-
C	-	110*	naftaleen 0,24*

## 5. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

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

### *Grond*

De grond ter plaatse van de onderzoekslocatie is overwegend opgebouwd uit veenhoudend zand met plaatselijk een veenlaag. In de grond zijn plaatselijk zintuiglijk olie/waterreacties waargenomen.

Ter plaatse van de Adriaan van Ostadeplein 3 zijn in een tweetal boringen sterke verontreinigingen met minerale olie aangetoond tijdens voorgaand onderzoek.

In de vermoedelijke kern (boring 08) van de verontreiniging wordt voor de parameter minerale olie de interventiewaarde overschreden. Ter plaatse van de Adriaan van Ostadeplein 3 is in één boring (boring 04) een matig gehalte minerale olie aangetoond. In de overige boringen zijn geen verhoogde gehalten minerale olie aangetoond.

Door middel van zintuiglijke waarnemingen en analyses is de verontreiniging in kaart gebracht. De verontreiniging in de grond (groter dan achtergrondwaarde) strekt zich uit over een oppervlakte van circa 375 m<sup>2</sup>. De verontreiniging bevindt zich in het traject van circa 0,6 tot circa 2,0 m-mv. De gemiddelde dikte van de verontreinigde laag wordt geschat op 1,25 meter. De omvang van de grondverontreiniging wordt derhalve geschat op 470 m<sup>3</sup>.

De sterke verontreiniging in de grond (groter dan interventiewaarde) strekt zich uit over een oppervlakte van circa 210 m<sup>2</sup>. De verontreiniging bevindt zich in het traject van circa 0,6 tot 1,5 m-mv. De gemiddelde dikte van de sterk verontreinigde laag wordt geschat op 0,8 meter. De omvang van de sterke grondverontreiniging wordt derhalve geschat op 168 m<sup>3</sup>.

### *Grondwater*

De gemiddelde grondwaterstand bevindt zich op circa 0,95 m-mv. Tijdens het veldonderzoek zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen aan het bemonsterde grondwater.

In het grondwater, ook ter plaatse van de Adriaan van Ostadeplein 3, zijn hooguit lichte verontreinigingen met minerale olie en vluchtige aromaten (xylenen en naftaleen) aangetoond. Geconcludeerd wordt dat op dit moment in het grondwater geen sterke verontreinigingen met olieproduct worden aangetoond.

### Bespreking/discussie

De aangetoonde verontreiniging met olieproduct is reeds in het verleden beschikt door de Provincie Noord-Holland (besluit 98-914646, d.d. 7 september 1998). In de beschikking is de ernst en saneringsurgentie vastgesteld.



## 6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van F. Rademakers B.V. is een actualiserend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede.

### Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de gewenste actualisatie van de milieuhygiënische bodemkwaliteit van tijdens een voorgaand onderzoek aangetoonde verontreiniging met minerale olie in de grond en in het grondwater.

Doel van het onderzoek is vast te stellen waar op de onderzoekslocatie nog een verontreiniging met olieproduct aanwezig is in de bodem en in welke mate. Het milieukundig bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in de huidige chemische bodemkwaliteit.

### Conclusies

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

- In de grond zijn plaatselijk olie/waterreacties waargenomen.
- De omvang van de grondverontreiniging groter dan achtergrondwaarde wordt geschat op 470 m<sup>3</sup>.
- De omvang van de sterke grondverontreiniging (groter dan interventiewaarde) wordt geschat op 168 m<sup>3</sup>.
- Het grondwater is hooguit licht verontreinigd met (vluchtige) minerale olie en vluchtige aromaten.
- Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging conform de Wet bodembescherming.

Handelingen op of in de bodem waarbij de verontreinigde grond of grondwater wordt verminderd dan wel wordt verplaatst, zijn alleen toegestaan nadat het bevoegd gezag (in het kader van de Wet bodembescherming) heeft ingestemd met een saneringsplan.

Daarnaast is het zo dat bij herinrichting van het terrein (bestemmingswijziging/nieuwbouw) de Gemeente in het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening eisen kan stellen aan de kwaliteit van de bodem. In de praktijk betekent dit waarschijnlijk dat sanering van onderhavig geval van ernstige bodemverontreiniging dan prioritair (planurgent) wordt.

In dat geval dient een "op maat gesneden" saneringsplan te worden opgesteld en dient de procedure van de Wet bodembescherming te worden doorlopen. Het saneringsplan heeft een drieledige functie, te weten: een document ten behoeve van de aanvraag van een saneringsvergunning (beschikking), een werkplan voor het saneringsbedrijf en een leidraad ten behoeve van de milieukundige begeleiding van de saneringswerkzaamheden.

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





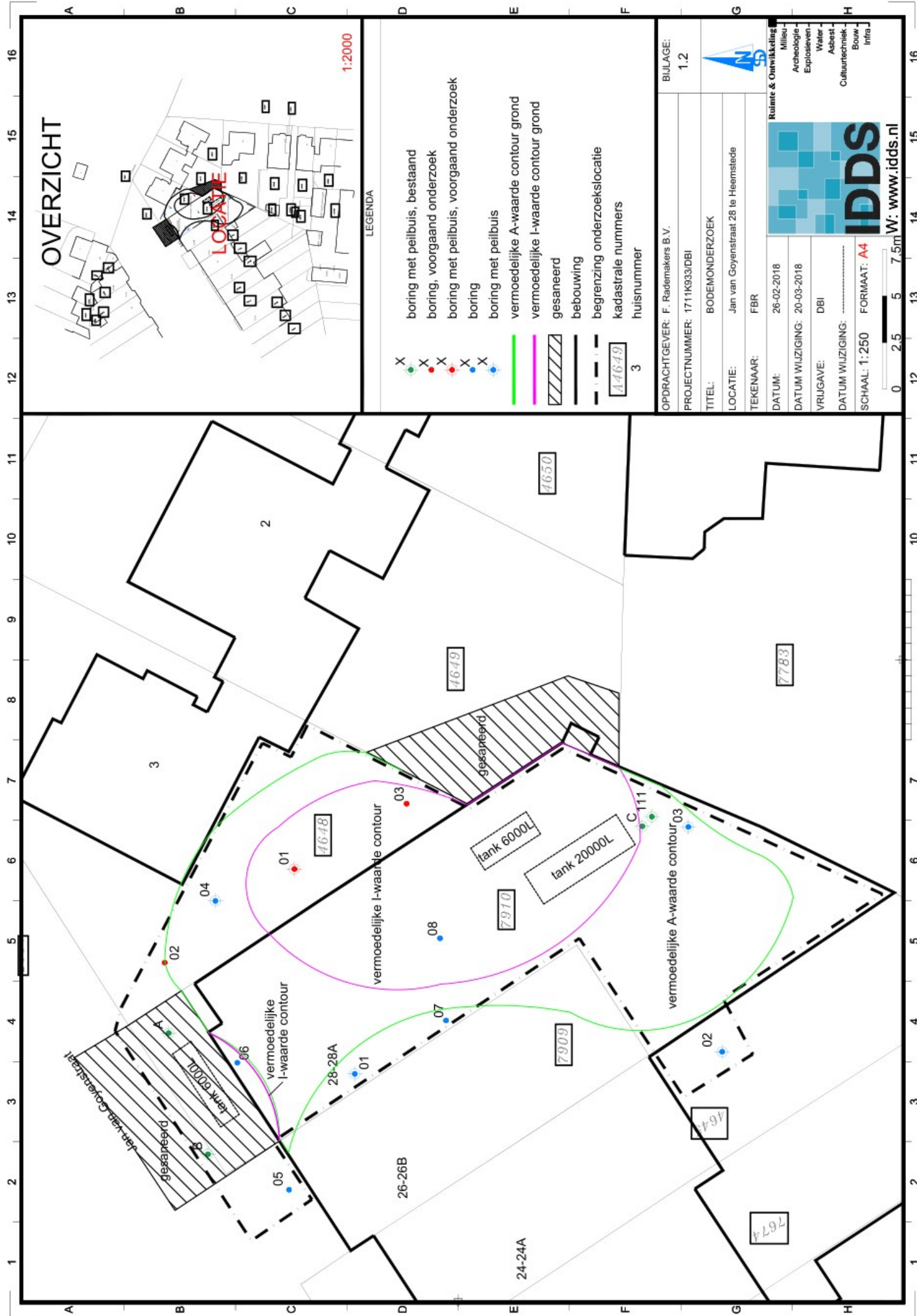
**IDDs**  
 Ruimte & Ontwikkeling  
 Milieu  
 Archeologie  
 Explosieven  
 Water  
 Asbest  
 Cultuurtechniek  
 Bouw  
 Infra

W: [www.idds.nl](http://www.idds.nl)

SCHAAL:  
**1:25.000**

LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE





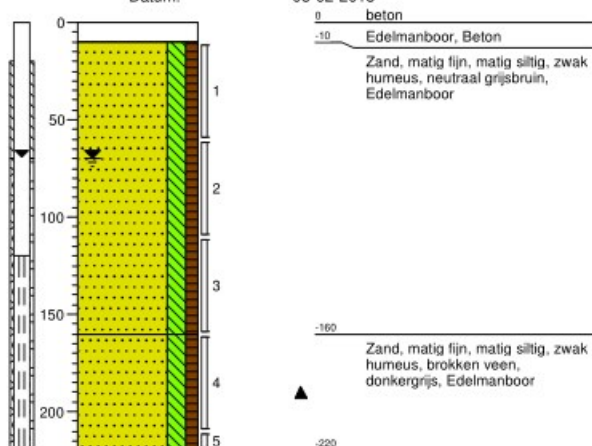


**BIJLAGE 2**  
BOORSTATEN EN LEGENDA

**Boring:****01**

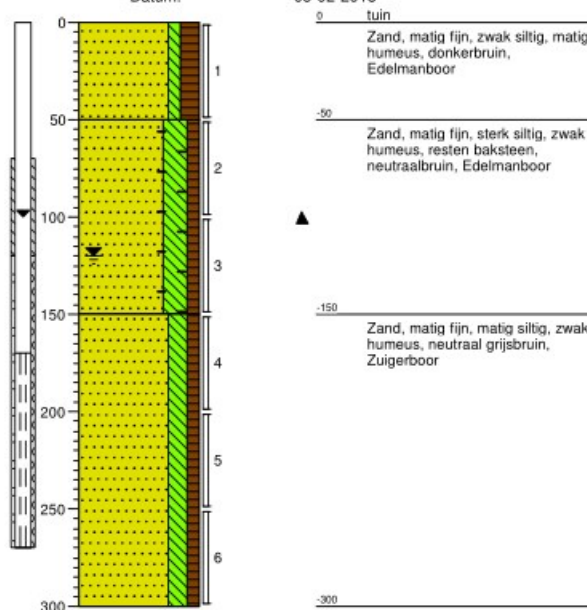
Datum:

05-02-2018

**Boring:****02**

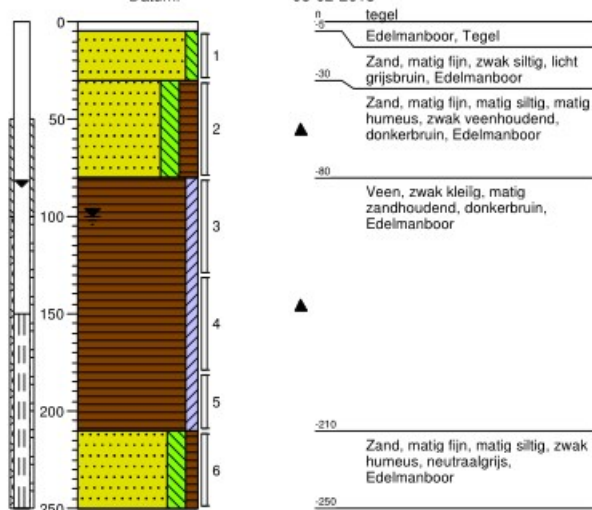
Datum:

05-02-2018

**Boring:****03**

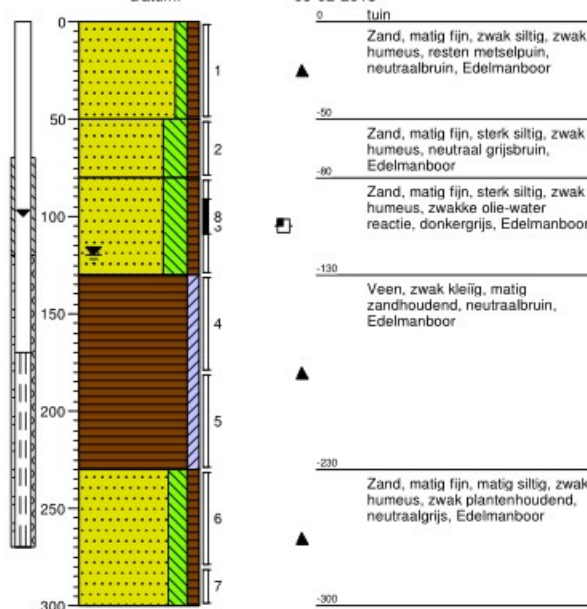
Datum:

05-02-2018

**Boring:****04**

Datum:

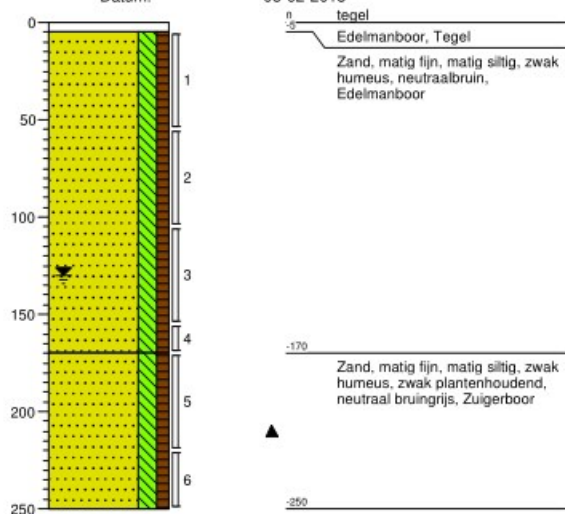
05-02-2018



**Boring:****05**

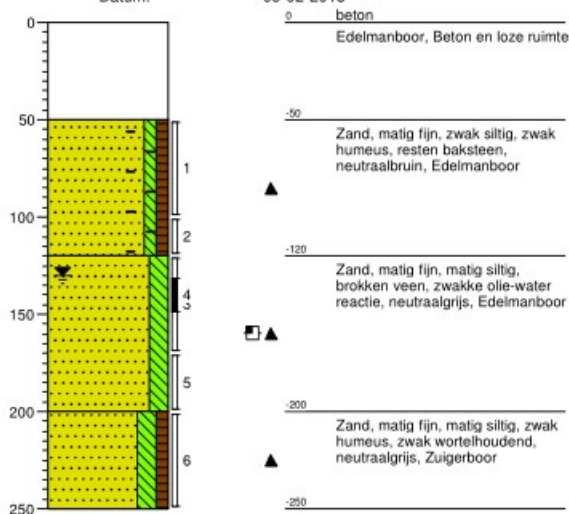
Datum:

05-02-2018

**Boring:****06**

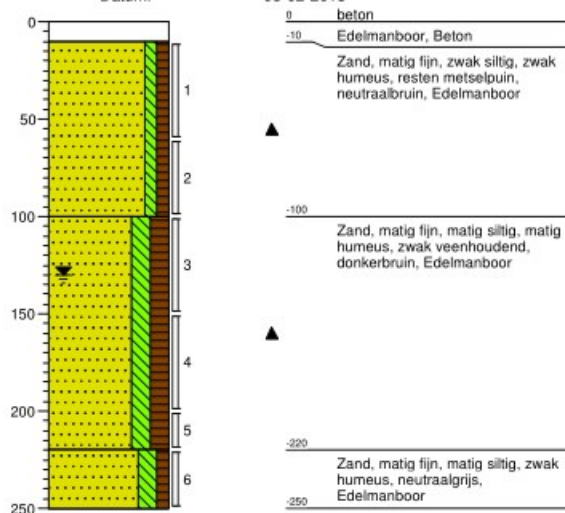
Datum:

05-02-2018

**Boring:****07**

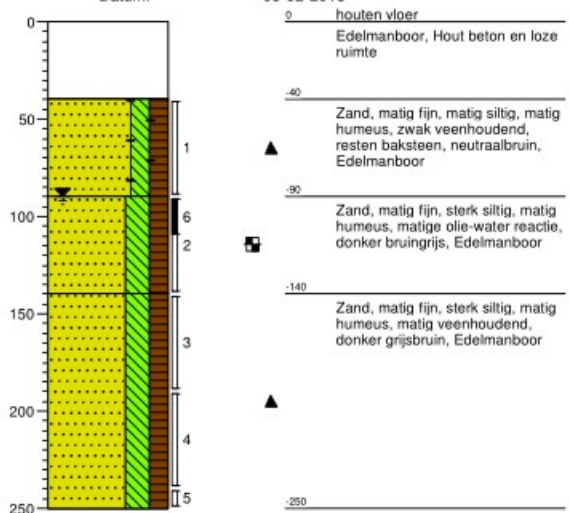
Datum:

05-02-2018

**Boring:****08**

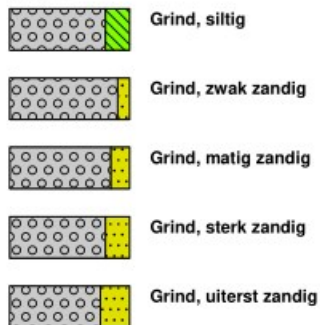
Datum:

05-02-2018

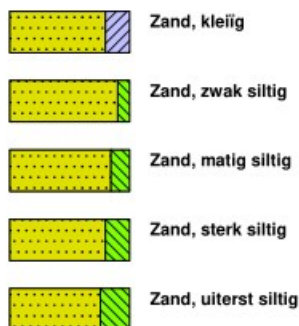


## Legenda (conform NEN 5104)

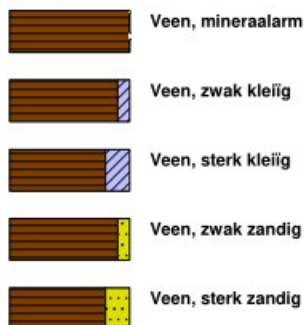
### grind



### zand



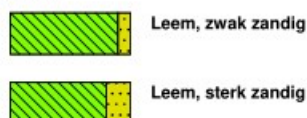
### veen



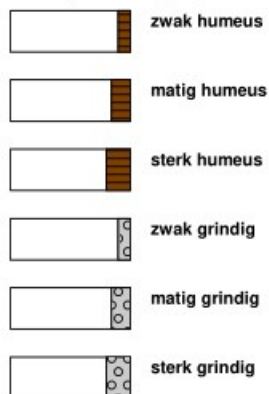
### klei



### leem



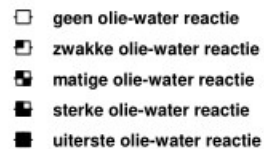
### overige toevoegingen



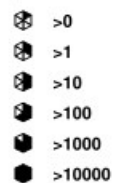
### geur



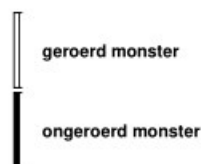
### olie



### p.i.d.-waarde



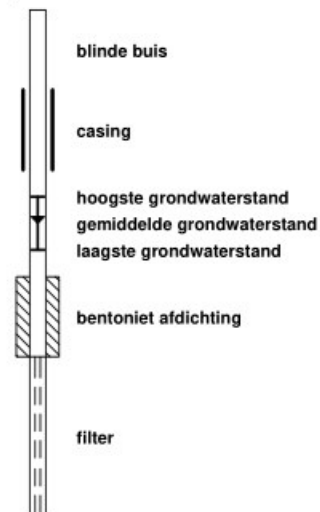
### monsters



### overig




### peilbuis





**BIJLAGE 3.1**  
ANALYSECERTIFICATEN GROND

IDDS Milieu B.V.  
T.a.v.   
Postbus 126  
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
Ons kenmerk : Project 738399  
Validatieref. : 738399\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode : MUAJ-VQOP-KSOX-HOEO  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 6 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 februari 2018

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,



 J  
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  
CSOmegam@eurofins.com  
www.omegam.nl

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

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738399  
 Project omschrijving : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Monsterreferenties

5597128 = 01-2 01 (60-110)

5597129 = 03-3 03 (80-130)

5597130 = 04-8 04 (90-110)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/02/2018	05/02/2018	05/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	06/02/2018	06/02/2018	06/02/2018
Startdatum :	06/02/2018	06/02/2018	06/02/2018
Monstercode :	5597128	5597129	5597130
Matrix :	Grond	Grond	Grond

## Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

## Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof %	76,9	51,0	73,3
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)	< 0,2	16,6	3,6

## Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds	< 35	170	1200
--	------	-----	------



## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738399  
 Project omschrijving : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Monsterreferenties

5597131 = 06-4 06 (130-150)

5597132 = 07-3 07 (100-150)

5597133 = 08-6 08 (90-110)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/02/2018	05/02/2018	05/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	06/02/2018	06/02/2018	06/02/2018
Startdatum :	06/02/2018	06/02/2018	06/02/2018
Monstercode :	5597131	5597132	5597133
Matrix :	Grond	Grond	Grond

## Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

## Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof %	81,3	75,0	72,1
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)	< 0,2	5,0	5,9

## Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds	< 35	61	15000
--	------	----	-------

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 738399  
Project omschrijving : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Opmerkingen m.b.t. analyses

**Opmerking(en) algemeen**

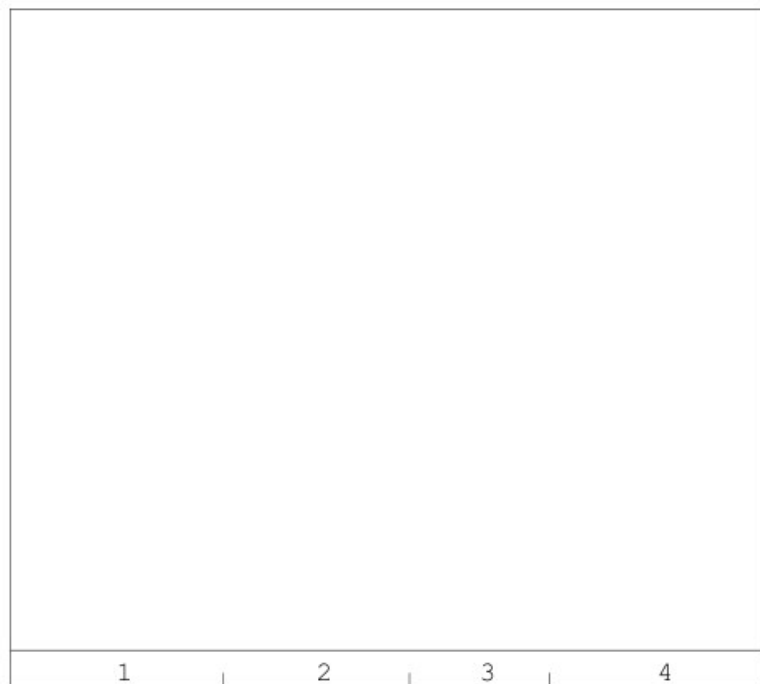
**Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )**

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor ijzer in de vorm van  $\text{Fe}^{2+}$ . 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.

## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5597128  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : 01-2 01 (60-110)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

### Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

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

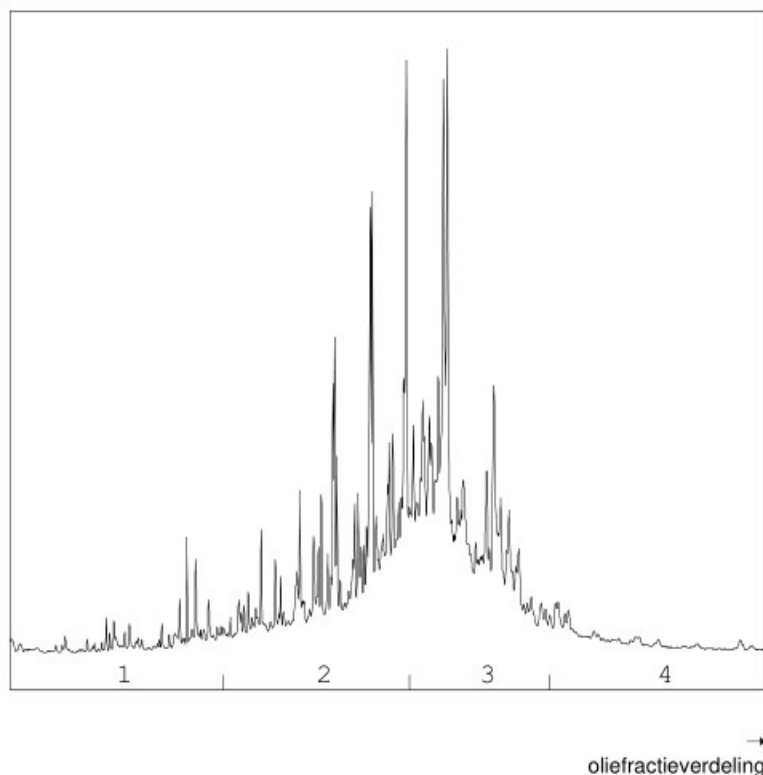
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.



## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5597129  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : 03-3 03 (80-130)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	39 %
3) fractie C29 - C35	50 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

**minerale olie gehalte: 170 mg/kg ds**

## Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

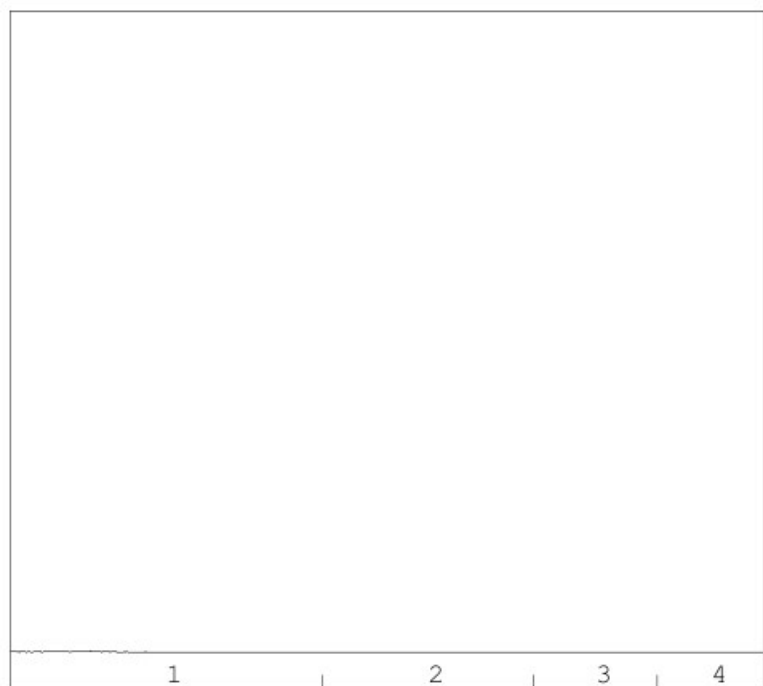
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5597130  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : 04-8 04 (90-110)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	98 %
2) fractie C19 - C29	<1 %
3) fractie C29 - C35	1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

**minerale olie gehalte: 1200 mg/kg ds**

## Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

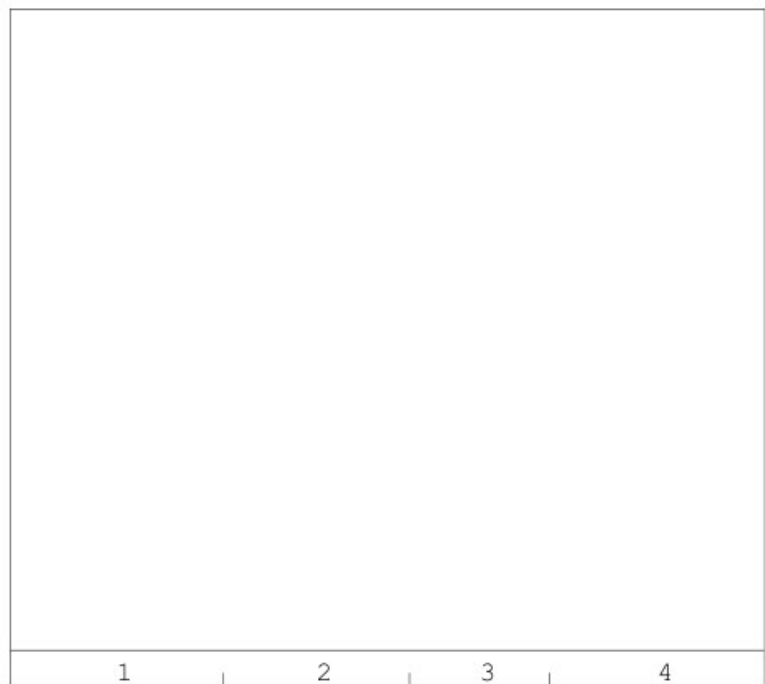
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5597131  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : 06-4 06 (130-150)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

**minerale olie gehalte:** <35 mg/kg ds

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

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

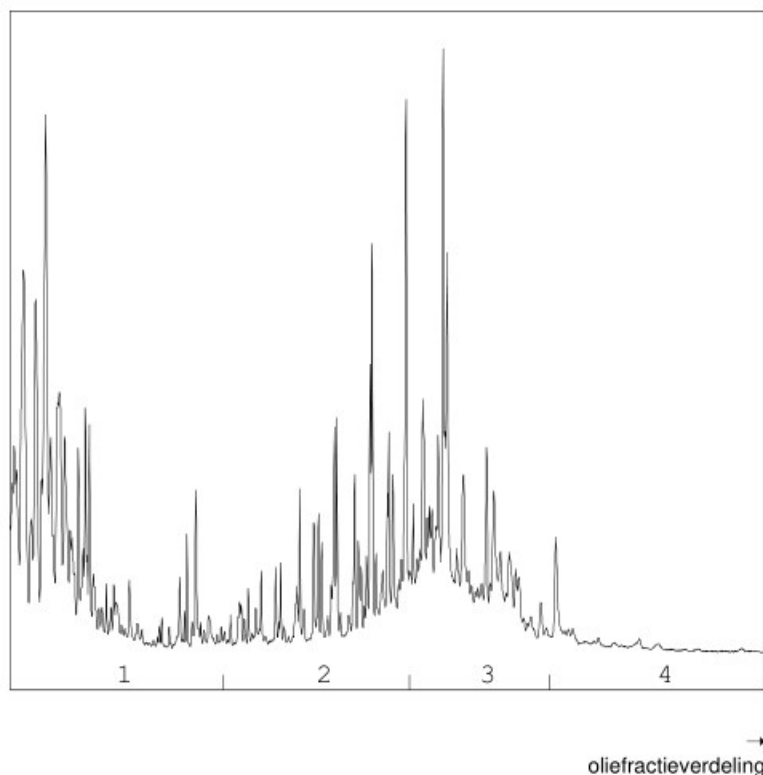
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.



## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5597132  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : 07-3 07 (100-150)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	44 %
2) fractie C19 - C29	19 %
3) fractie C29 - C35	31 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

**minerale olie gehalte: 61 mg/kg ds**

## Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

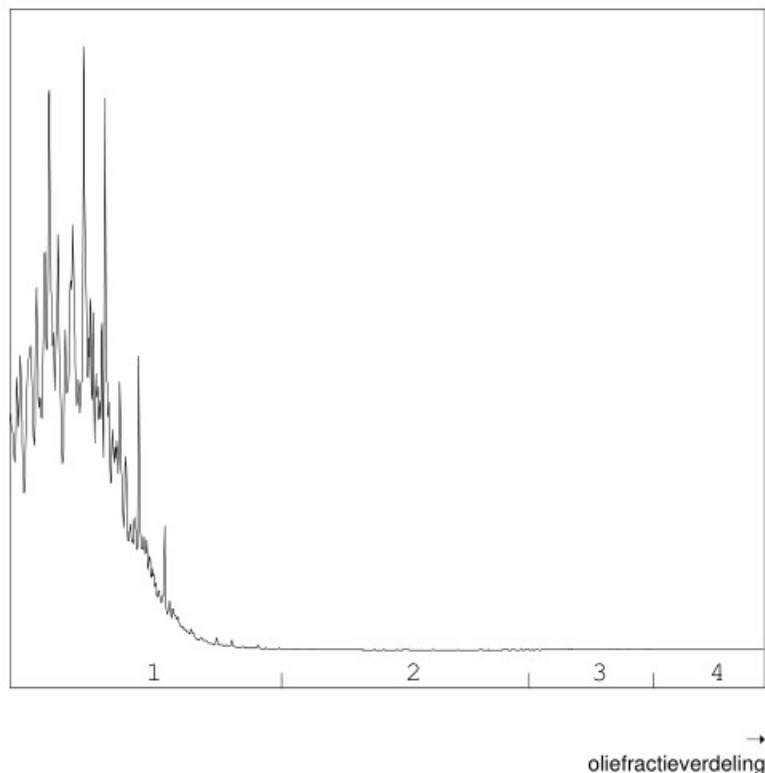
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5597133  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : 08-6 08 (90-110)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	99 %
2) fractie C19 - C29	<1 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

**minerale olie gehalte: 15000 mg/kg ds**

## Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

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 : 738399  
Project omschrijving : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5597128	01-2 01 (60-110)	01	0.6-1.1	2640236AA
5597129	03-3 03 (80-130)	03	0.8-1.3	2640263AA
5597130	04-8 04 (90-110)	04	0.9-1.1	0101654DI
5597131	06-4 06 (130-150)	06	1.3-1.5	0110264DI
5597132	07-3 07 (100-150)	07	1-1.5	2640216AA
5597133	08-6 08 (90-110)	08	0.9-1.1	0109596DI



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 738399  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**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-, waterbodemonderzoek 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.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179  
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2  
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754  
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7

---

**BIJLAGE 3.2**  
ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

IDDS Milieu B.V.  
T.a.v.   
Postbus 126  
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
Ons kenmerk : Project 740306  
Validatieref. : 740306\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: TRJT-DGHH-RUGQ-FQPO  
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 8 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 16 februari 2018

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,



 J

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  
CSOmegam@eurofins.com  
www.omegam.nl

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



# ANALYSECERTIFICAAT

**Project code** : 740306  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

## Monsterreferenties

5601577 = 01-1-2 01 (120-220)

5601578 = 02-1-1 02 (170-270)

5601579 = 03-1-1 03 (150-250)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	12/02/2018	12/02/2018	12/02/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	12/02/2018	12/02/2018	12/02/2018
<b>Startdatum</b> :	12/02/2018	12/02/2018	12/02/2018
<b>Monstercode</b> :	5601577	5601578	5601579
<b>Matrix</b> :	Grondwater	Grondwater	Grondwater

## Organische parameters - niet aromatisch

### Vluchtige olie (C5 - C10):

som C5-C8 fractie	µg/l	< 10	< 10	< 10
som C8-C10 fractie	µg/l	< 10	< 10	< 10
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	190	< 50

## Organische parameters - aromatisch

### Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	0,06	0,13	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	0,2	< 0,2	0,3
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2	0,2

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 740306  
 Project omschrijving : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Monsterreferenties

5601580 = 04-1-1 04 (170-270)

5601581 = 111-1-1 111 (-)

5601582 = A-1-1 A (-)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/02/2018	12/02/2018	12/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	12/02/2018	12/02/2018	12/02/2018
Startdatum :	12/02/2018	12/02/2018	12/02/2018
Monstercode :	5601580	5601581	5601582
Matrix :	Grondwater	Grondwater	Grondwater

## Organische parameters - niet aromatisch

## Vluchtige olie (C5 - C10):

som C5-C8 fractie	µg/l	< 10	< 10	< 10
som C8-C10 fractie	µg/l	< 10	< 10	< 10
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50	< 50

## Organische parameters - aromatisch

## Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	0,11	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,3	0,2	0,2

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 740306  
 Project omschrijving : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Monsterreferenties

5601583 = B-1-1 B (-)

5601584 = C-1-1 C (-)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/02/2018	12/02/2018
Ontvangstdatum opdracht :	12/02/2018	12/02/2018
Startdatum :	12/02/2018	12/02/2018
Monstercode :	5601583	5601584
Matrix :	Grondwater	Grondwater

## Organische parameters - niet aromatisch

## Vluchtige olie (C5 - C10):

som C5-C8 fractie	µg/l	< 10	< 10
som C8-C10 fractie	µg/l	< 10	< 10
S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	110

## Organische parameters - aromatisch

## Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	0,24
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2

---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

Project code	: 740306
Project omschrijving	: 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede
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.

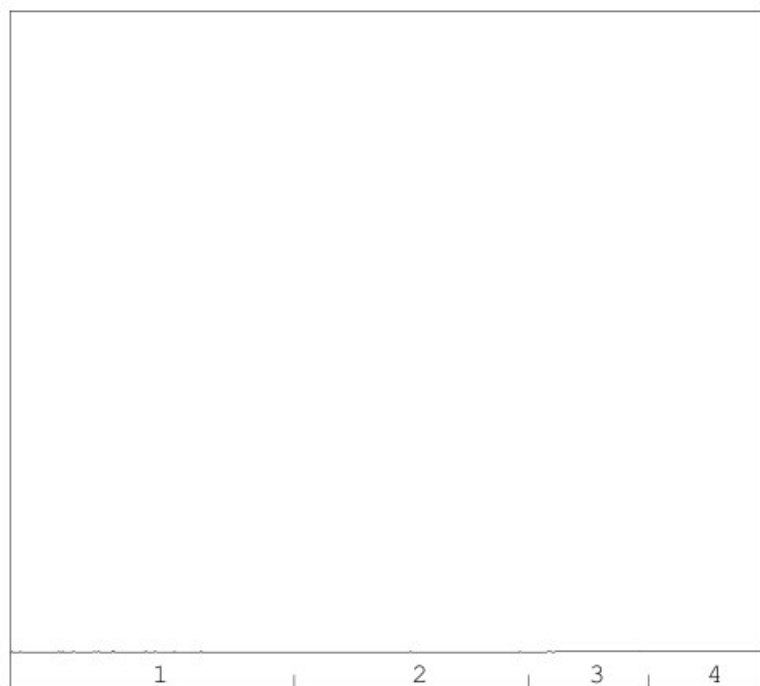
---



## OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5601577  
Project omschrijving : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
Uw referentie : 01-1-2 01 (120-220)  
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

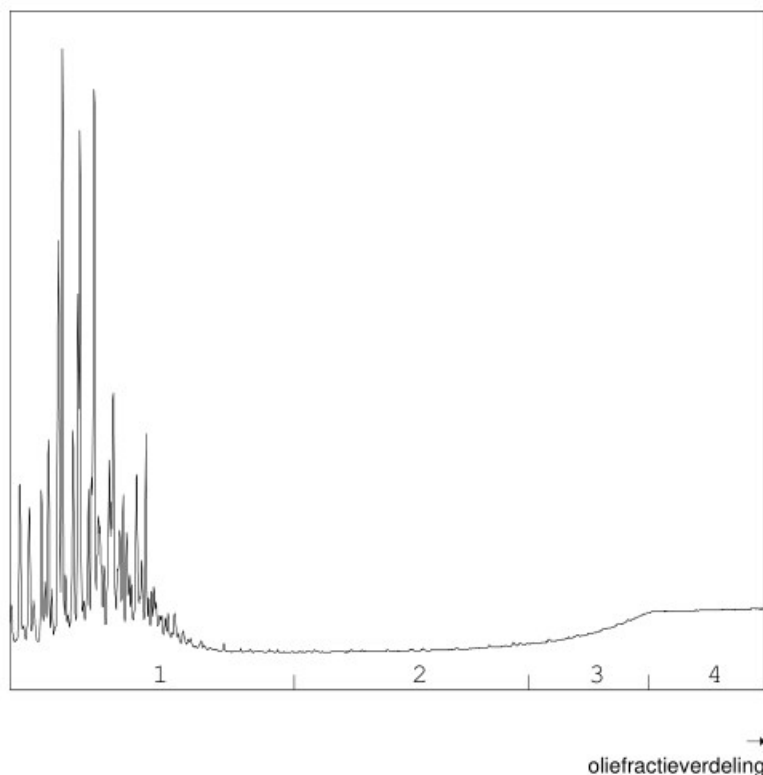
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5601578  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : 02-1-1 02 (170-270)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	100 %
2) fractie C19 - C29	<1 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

**minerale olie gehalte: 190 µg/l**

## Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

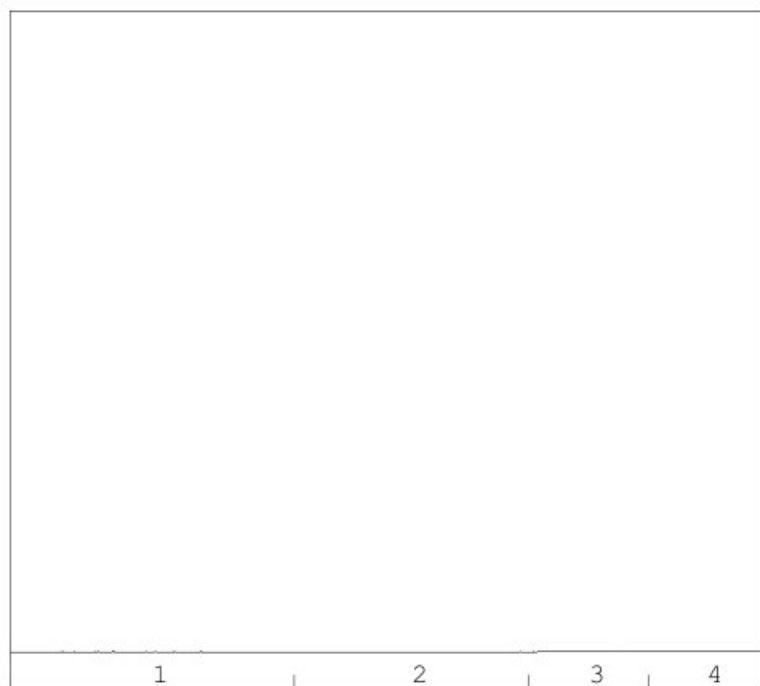
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5601579  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : 03-1-1 03 (150-250)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

### Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

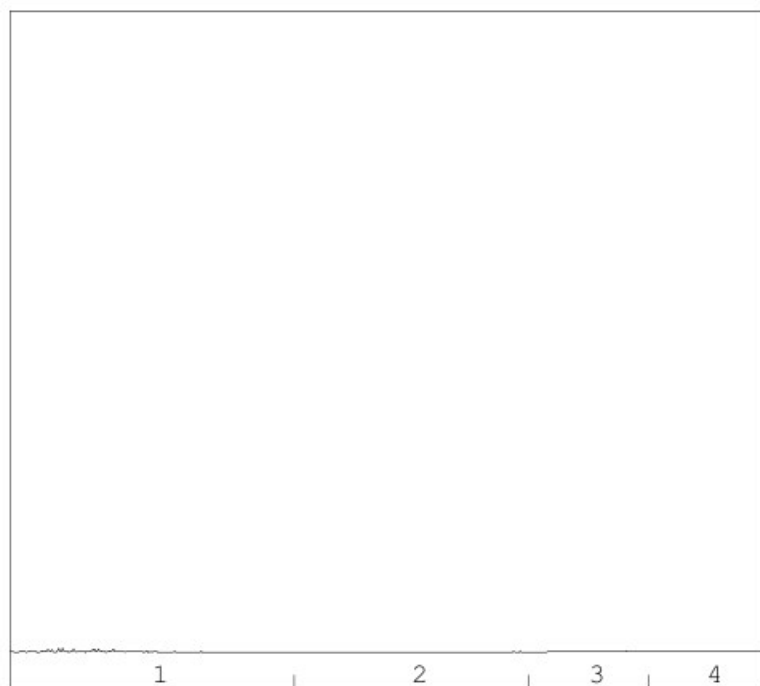
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5601580  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : 04-1-1 04 (170-270)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

**minerale olie gehalte:** <50 µg/l

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

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

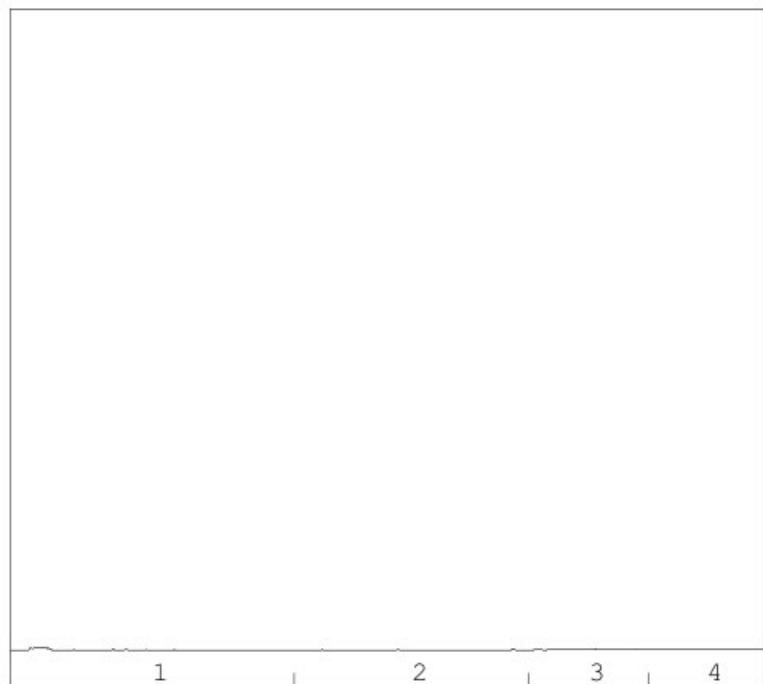
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.



OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5601581  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : 111-1-1 111 (-)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

**minerale olie gehalte: <50 µg/l**

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

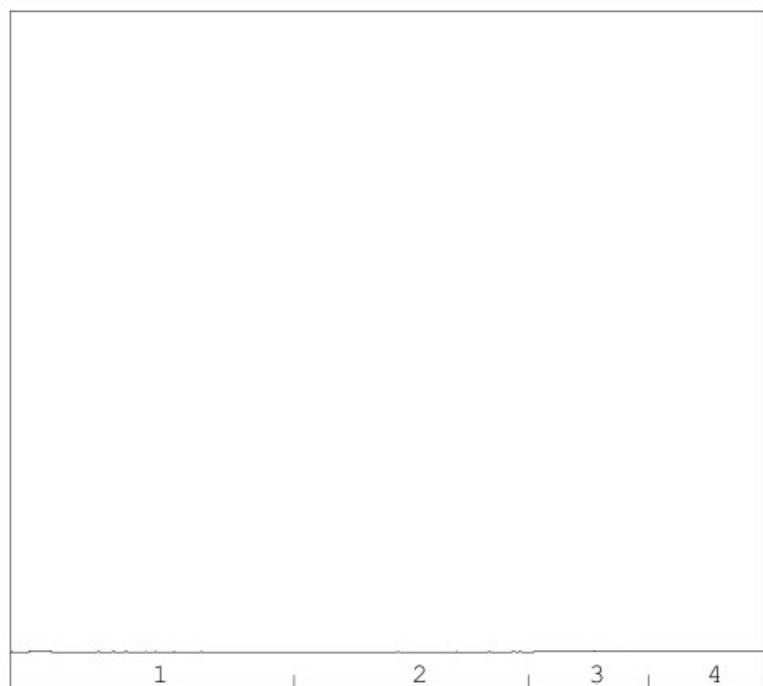
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5601582  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : A-1-1 A (-)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

**minerale olie gehalte:** <50 µg/l

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

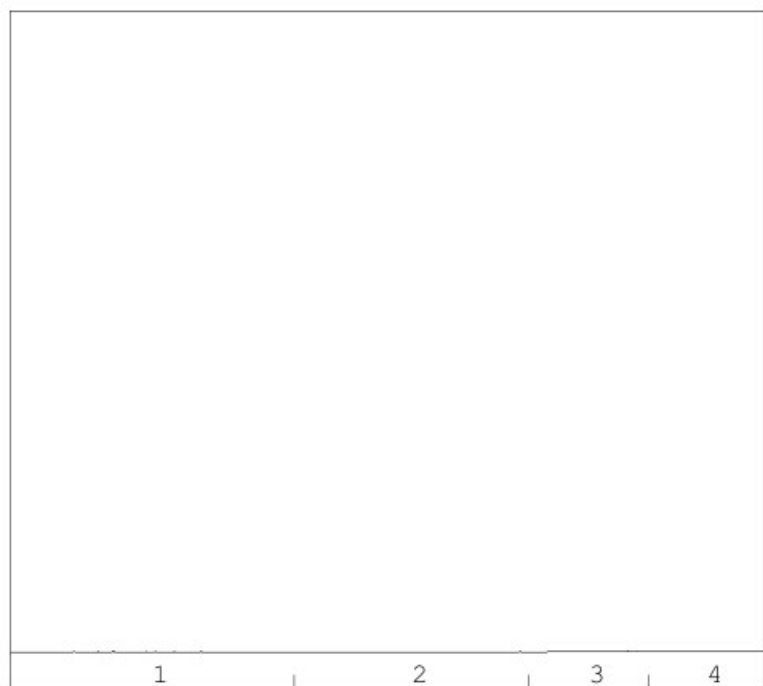
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5601583  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : B-1-1 B (-)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→  
oliefractieverdeling

**minerale olie gehalte: <50 µg/l**

**Minerale olie**

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

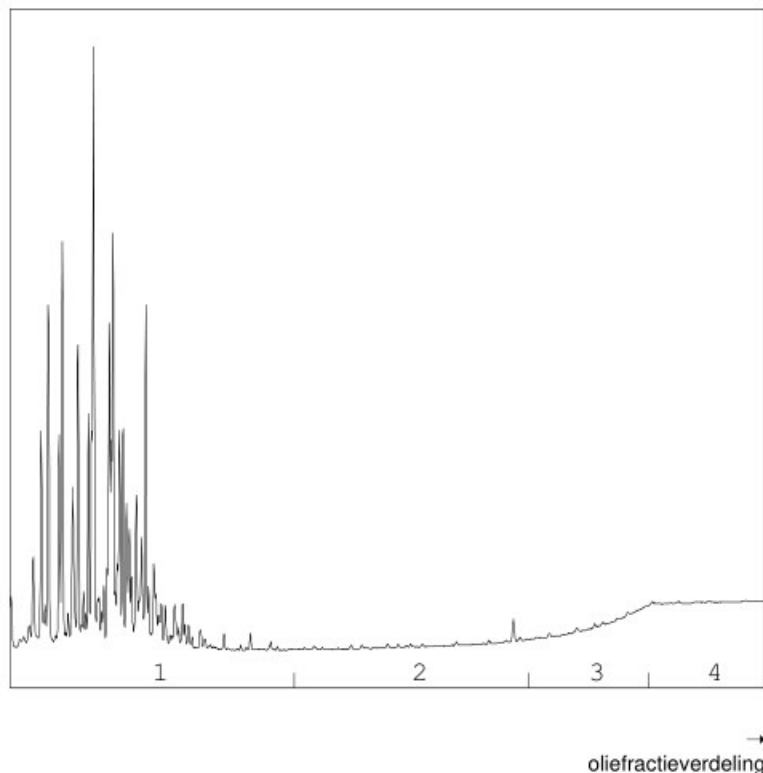
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.  
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

## OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5601584  
**Project omschrijving** : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
**Uw referentie** : C-1-1 C (-)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

## OLIECHROMATOGRAM



## OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	100 %
2) fractie C19 - C29	<1 %
3) fractie C29 - C35	<1 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

**minerale olie gehalte: 110 µg/l**

## Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

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 : 740306  
Project omschrijving : 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede  
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5601577	01-1-2 01 (120-220)	01	1.2-2.2	0312807YA
		01	1.2-2.2	0312786YA
5601578	02-1-1 02 (170-270)	02	1.7-2.7	0312787YA
		02	1.7-2.7	0312823YA
5601579	03-1-1 03 (150-250)	03	1.5-2.5	0312803YA
		03	1.5-2.5	0312792YA
5601580	04-1-1 04 (170-270)	04	1.7-2.7	0312817YA
		04	1.7-2.7	0312781YA
5601581	111-1-1 111 (-)	111		0312793YA
		111		0312788YA
5601582	A-1-1 A (-)	A		0312783YA
		A		0312796YA
5601583	B-1-1 B (-)	B		0312782YA
		B		0312811YA
5601584	C-1-1 C (-)	C		0312822YA
		C		0312818YA

---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

<b>Project code</b>	: 740306
<b>Project omschrijving</b>	: 1711K933A-Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede
<b>Opdrachtgever</b>	: 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.

Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1

---

**BIJLAGE 4.1**

NORMERING WET BODEMBESCHERMING EN  
GECORRIGEERDE MEETRESULTATEN GROND





**BIJLAGE 4.2**

TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER

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

monsternummer		01-1-2			02-1-1			03-1-1		
Datum bemonstering		12-2-2018			12-2-2018			12-2-2018		
Filterdiepte (m -mv)		1,20 - 2,20			1,70 - 2,70			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		16-2-2018			16-2-2018			16-2-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	0,2	0,2	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	0,3	0,3	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2	0	0,2	<0,2	0	0,2	<0,2	0
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		0,83 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>			0,93 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	µg/l	0,06	0,06	0	0,13	0,13	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		0,00086 <sup>(11)</sup>			0,0019 <sup>(11)</sup>			<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C5 - C8	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C8 - C10	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	190	190	0,25	<50	<35	-0,03

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

monsternummer		04-1-1			111-1-1			A-1-1		
Datum bemonstering		12-2-2018			12-2-2018			12-2-2018		
Filterdiepte (m -mv)		1,70 - 2,70			-			-		
Datum van toetsing		16-2-2018			16-2-2018			16-2-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,2	0,2		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,3	0,3	0	0,2	<0,2	0	0,2	<0,2	0
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		0,83 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	µg/l	0,11	0,11	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		0,0016 <sup>(11)</sup>			<0,00020 <sup>(11)</sup>			<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C5 - C8	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C8 - C10	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

**Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming**

monsternummer		B-1-1			C-1-1		
Datum bemonstering		12-2-2018			12-2-2018		
Filterdiepte (m -mv)		-			-		
Datum van toetsing		16-2-2018			16-2-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2	0	0,2	<0,2	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	0,24	0,24	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>			0,0034 <sup>(11)</sup>	
<b>MINERALE OLIE</b>							
Minerale olie C5 - C8	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C8 - C10	µg/l	<10	7 <sup>(6)</sup>		<10	7 <sup>(6)</sup>	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	110	110	0,11

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

**Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

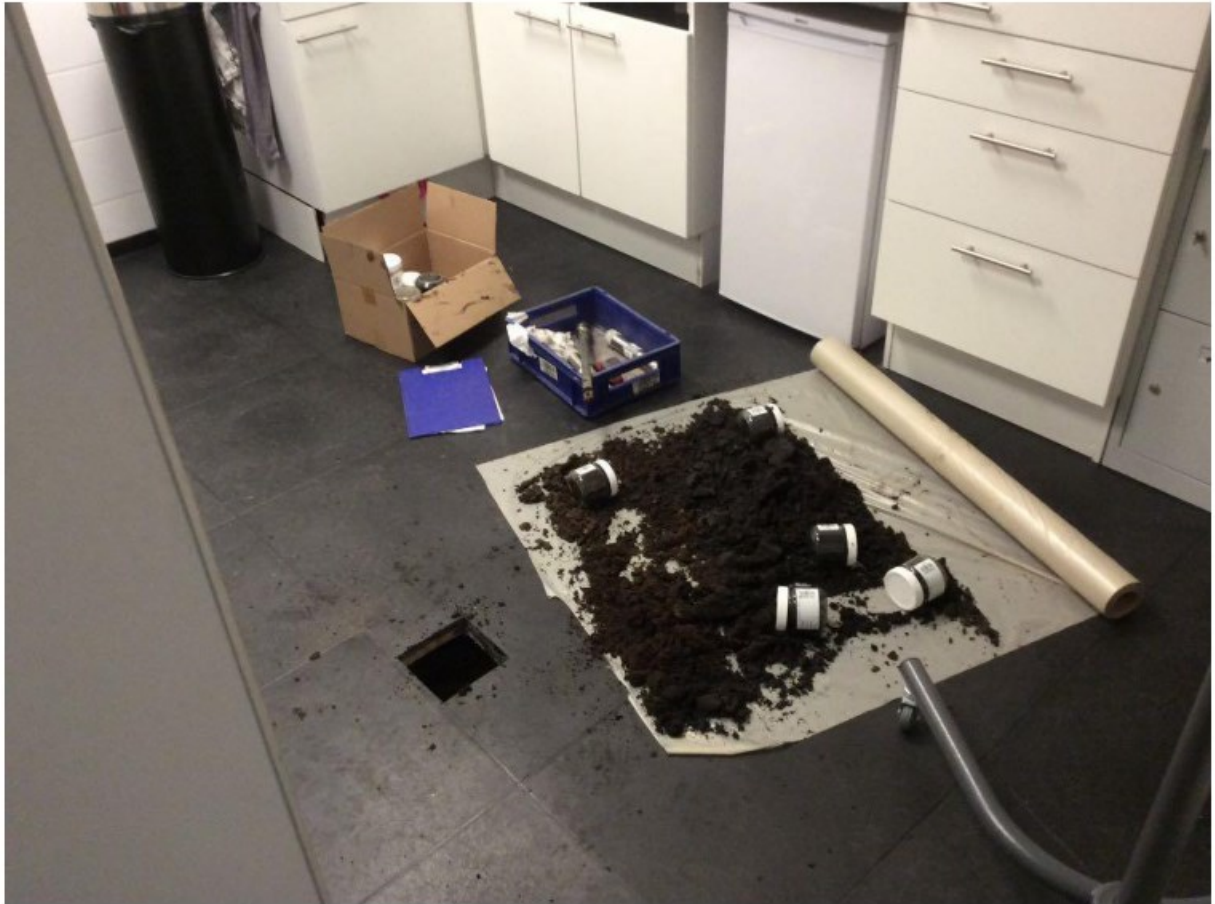
		S	S Diep	Indicatief	I
<b>VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
<b>PAK</b>					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
<b>MINERALE OLIE</b>					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

**BIJLAGE 5**  
FOTOREPORTAGE

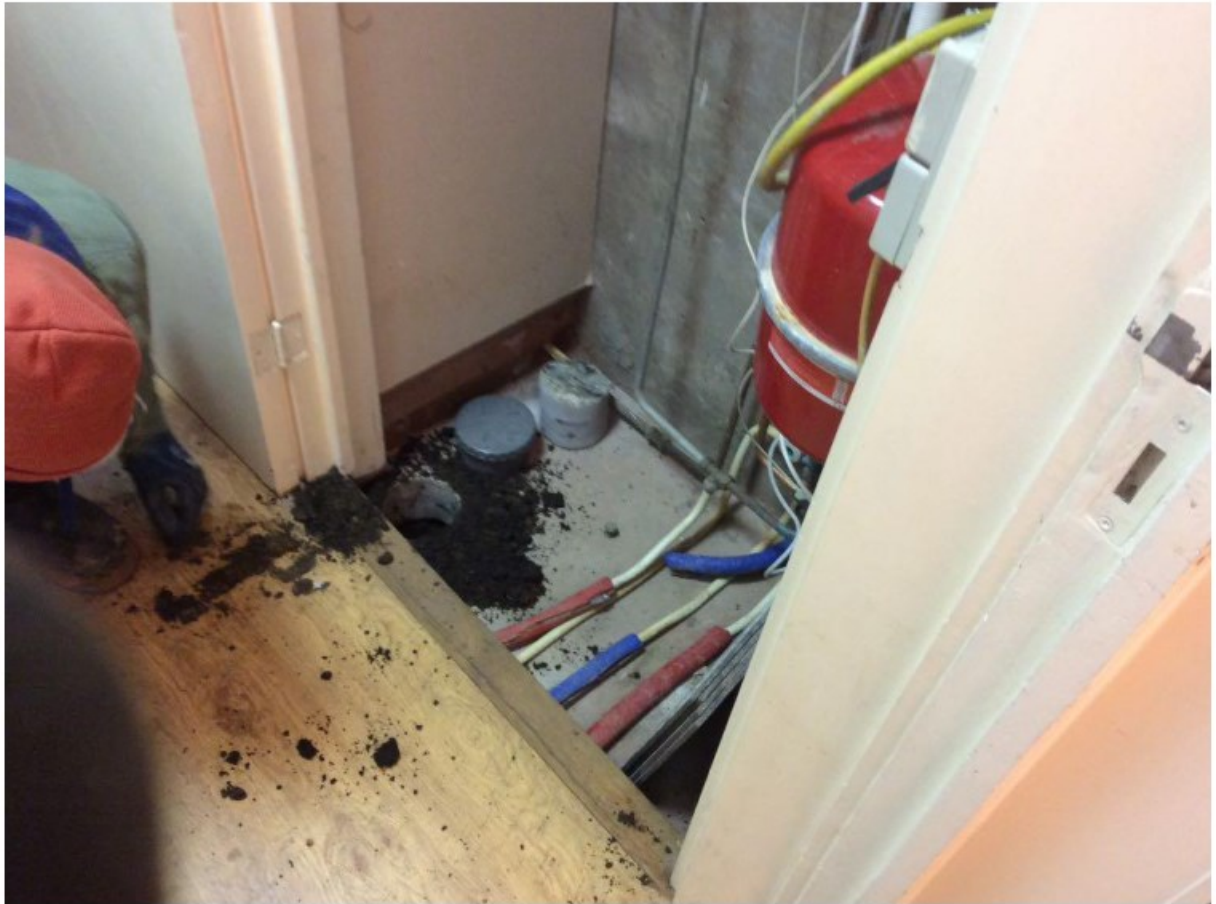
















**BIJLAGE 6**  
VELDVERSLAG



IDDS Milieu  
s'-Gravendijkseweg 37  
2200 AC Noordwijk  
T.a.v.: [redacted]

Noordwijk 13-02-2018

Projectnummer: 1711K933  
Uw Kenmerk : 1711K933  
Betreft project : Jan van Goyenstraat 28 Heemstede.

Geachte [redacted],

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001. Voor het nemen van de grondwatermonsters is uitgegaan van VKB-protocol 2002.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

- de veldwerktekening,
- FV04 Veldwerk verslag
- Uitdraai Boorstaten
- Foto reportage
- Uitdraai watermonstername

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet

[redacted]  
Projectleider BRL SIKB 2000 2001 2002  
VeldXpert



BRL SIKB 2000  
VKB-protocollen  
2001 & 2002

### VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35  
Postbus 126  
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12  
info@veldxpert.nl  
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231  
btw NL0093.53.628.B01  
KvK 28047921

[www.veldxpert.nl](http://www.veldxpert.nl)



## FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1711K933			
Projectnummer uitvoerend	1711K933			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Jan van Goyenstraat 28			
Projectplaats	Heemstede			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
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			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.
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			
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				
<b>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.</b>				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
<b>Stap 1: Beoordeel de risico's</b>				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	<input checked="" type="checkbox"/>			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		<input checked="" type="checkbox"/>		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		<input checked="" type="checkbox"/>		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?			<input checked="" type="checkbox"/>	
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	<input checked="" type="checkbox"/>			
<b>Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.</b>				
<b>Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.</b>				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Opslag vaten?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Tankplaats aanwezig?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Puinpaden aanwezig?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Referentienummer opdrachtgever	1711K933	
Projectnummer uitvoerend	1711K933	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Jan van Goyenstraat 28	
Projectplaats	Heemstede	
Opdrachtgever	IDDS Milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	Voor MAig
^ vulpunt?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ ontluchtingspunt?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ Peilpunt?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Depots aanwezig?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Toegangs/poortinstructie?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ Vijvers aanwezig?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee* <input type="radio"/> NVT	
* info kabels en leidingen?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Opdracht volledig en juist?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Stofinformatie aanwezig?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	<input type="radio"/> Ja^ <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ wegwerpoeverall zonder zakken	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1711K933			
Projectnummer uitvoerend	1711K933			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Jan van Goyenstraat 28			
Projectplaats	Heemstede			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> NVT	
^	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
^	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
^	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Project intern voorbesproken?	<input type="radio"/> Ja#	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	<input type="radio"/> Ja#	<input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> 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	[Redacted Signature]			
Handtekening				
Datum	5-2	5-2-18	12-2-18	13.02-2018



VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1711K933			
Projectnummer uitvoerend	1711K933			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Jan van Goyenstraat 28			
Projectplaats	Heemstede			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	<input type="radio"/> Ja*	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
* maaiveldverschillen	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
* verhardingen en opstallen	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
* obstakels	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
* sloten	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Aantal liters gebruikte werkwater		<input type="radio"/> NVT	boornummer(s) vermelden:	
EC van het werkwater		<input type="radio"/> NVT		
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input checked="" type="radio"/> NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
BIJZONDERHEDEN				
<p>o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden <b>WEL/NIET*</b> 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.</p> <p>o nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.</p> <p>Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.</p> <p>* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.</p>				
Van toepassing zijnde protocollen				
<input checked="" type="radio"/> 2001 <input checked="" type="radio"/> 2002 <input type="radio"/> 2003 <input type="radio"/> 2018				
Datum uitvoer veldwerk: 5-2				
Tijdsbesteding monsterneming		Starttijd: 0800	Eindtijd: 14:30	
Bedrijfsvoertuig: VW				
erkend veldwerker	JVE			
veldwerker (in opleiding):	RJC			
Datum uitvoer watermonsterneming: 12-2-18				
Tijdsbesteding monsterneming		Starttijd: 7:45	Eindtijd: 12:00	
Bedrijfsvoertuig: Caddy				
erkend veldwerker	RBR			
veldwerker (in opleiding):				
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam				
Handtekening				
Datum	5-2	5-2-18	12-2-18	13-02-2018

FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1711K933		Opdrachtgever	IDDS
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Jan van Goyenstraat 28		Projectplaats	Heemstede
Projectnummer uitvoerend	1711K933		Uitvoerende organisatie	VeldXpert
Nummer Kallibratie (zie pH/EC-lijst)	K2-029		Naam erkend veldwerker	JUE
PEILBUISGEGEVENS				
Peilbuisnummer	03	02	09	01
Datum plaatsing	5-2	5-2		
Natte peilbuisinhoud (in liters)	09	09	09	09
Inhoud van het filterdeel (in liters)	06	06	06	06
Werkwaterverbruik (in liters)		-	.	.
EC van gebruikte werkwater	-	-		
Afgepompt volume (in liters)	3	3	3	3
Toestroming (goed/matig/slecht)	g	g	g	g
Gemeten EC 1 (grondwater)	1260	951	801	1333
Gemeten EC 2 (grondwater)	1210	943	795	1323
Gemeten EC 3 (grondwater)	1251	943	795	1323
Peilbuisnummer				
Datum plaatsing				
Natte peilbuisinhoud (in liters)				
Inhoud van het filterdeel (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)				
Inhoud van het filterdeel (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)				



FV02b Watermonsternamiformulier

PROJECTGEGEVENS					
Projectnummer opdrachtgever	1711kg33A			Opdrachtgever	IDS
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Jan van Goyenstraat 28			Projectplaats	Heemstede
Projectnummer uitvoerend	1711K933A			Uitvoerende organisatie	VELOPERT
Nummer Kalibratie (zie pH/EC-lijst)	K2 - 029			Naam erkend monsternemer	JVE
PEILBUISGEGEVENS, watermonsternamiform conform NEN 5744 maart 2011 De toegepaste monsternemingstoestellen volgens NPR 5741.					
Peilbuisnummer	A	B	III	C	D
Doel onderzoek (omcirkel welke van toepassing is)	A*/ B**/ C***	A*/ B**/ C***	A*/ B**/ C***	A*/ B**/ C***	A*/ B**/ C***
Datum watermonsternamiform					
Tijd watermonsternamiform					
Diepte peilbuis tov BOPB					
Diepte peilbuis tov maaiveld	2,60	1,96	500	330	130
Filter van					
Filter tot					
Lengte filter					
Grondwaterstand tov maaiveld					
Grondwaterstand tov BOPB					
Type pomp en Vr.P.					
grondwaterstand tov BOPB voor het voorpompen					
voorpomptijd					
het volume van voorgepompt water					
aanwezigheid drijfslag					
aanwezigheid zaklaag					
zintuiglijke waarneming					
Opbrengst (slechtlopend is daling waterniveau > 50 cm lcm debiet van 100ml/min)					
Genomen monsters belucht - ja/nee (filterdeel niet geheel onder water tijdens het nemen van monsters)					
Kleur					
Helderheid					
EC1	365	646	1003	893	
EC2					
EC3					
Troebelheid - nadat de EC (en evt. O2) stabiel zijn					
pH					
Temp.					
Barcode					
Barcode					
Barcode					

\* Bij het nemen van grondwatermonsters voor monitoring van de grondwaterkwaliteit binnen meetnet

\*\* Bij het nemen van grondwatermonsters bij monitoring ondergrondse opslagtanks bij omgevingsrecht/activiteitenbesluit

\*\*\* Bij het nemen van grondwatermonsters voor alle andere doelen (NEN 5744)


**BIJLAGE 7**  
HISTORISCHE INFORMATIE

**RAPPORT**  
betreffende een  
milieukundig  
bodemonderzoek  
Adriaan van Ostadeplein 3  
te Heemstede

Datum : 13 december 2017  
Kenmerk : 1711K933/DBI/rap1

Opdrachtgever : F. Rademakers B.V.



Goedkeuring		Datum	Handtekening
Adviseur	Opsteller, auteur	13-12-2017	
Projectleider	2 <sup>e</sup> lezerschap, controle	13-12-2017	
Projectleider	Vrijgave rapportage	13-12-2017	



BRL SIKB 2000  
protocollen 2001 & 2002

© IDDS B.V.  
Noordwijk

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

**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](http://www.idds.nl)

## 6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van F. Rademakers B.V. is een milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Adriaan van Ostadeplein 3 te Heemstede.

### Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen transactie van het perceel en actualisatie van de milieuhygiënische bodemkwaliteit in verband met tijdens een voorgaand onderzoek aangetoonde verontreiniging met minerale olie in de grond en in het grondwater.

Doel van het onderzoek is vast te stellen of op de onderzoekslocatie nog een verontreiniging met olieproduct aanwezig is in de bodem en in welke mate. Het milieukundig bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in de huidige chemische bodemkwaliteit.

### Conclusies

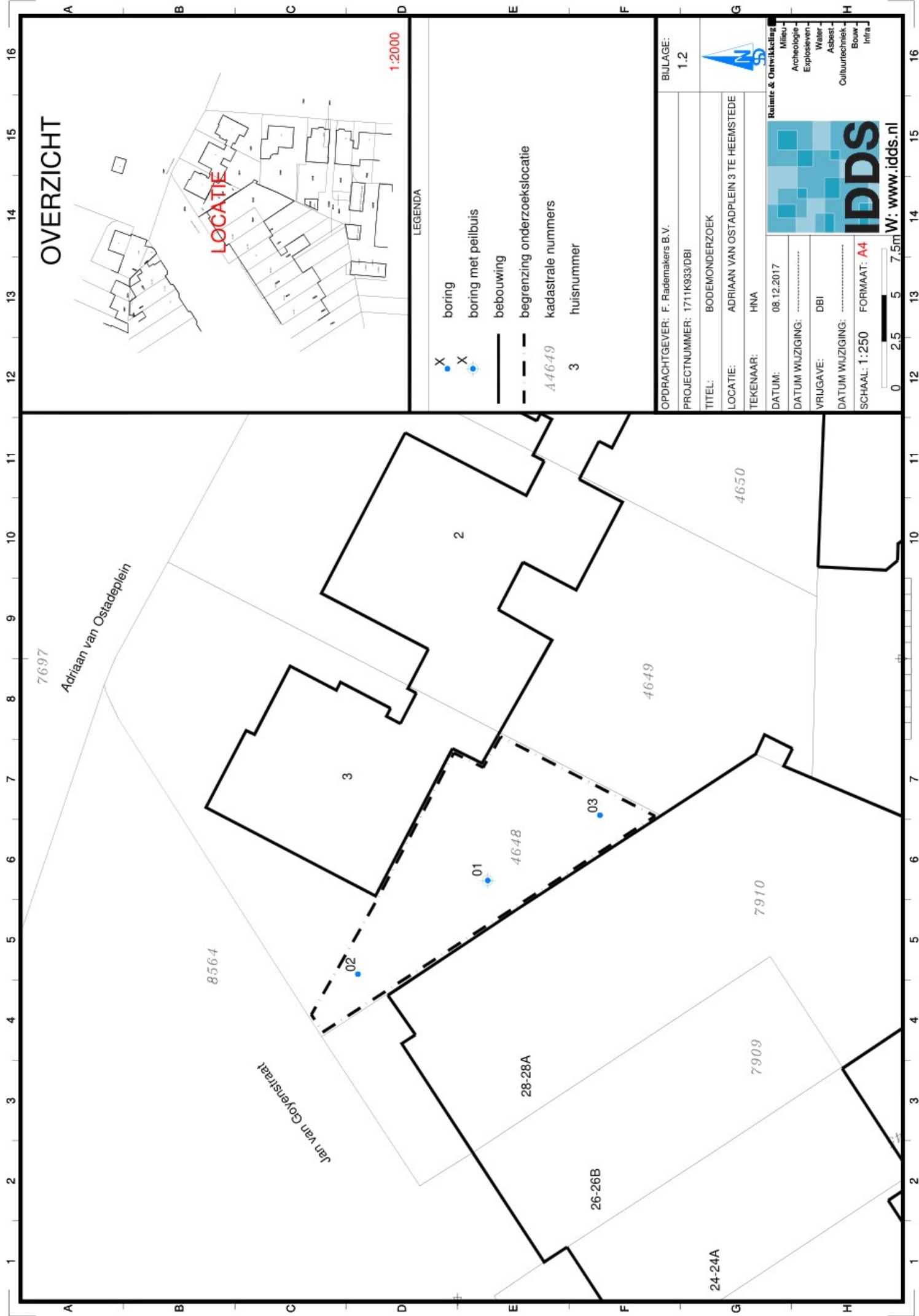
Aan de hand van de resultaten van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In de bovengrond zijn geen bijmengingen met bodemvreemde materialen (puin e.d.) waargenomen.
- Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.
- Ter plaatse van twee boringen is een matige olie/waterreactie waargenomen.
- De grond is sterk verontreinigd met minerale olie. Daarnaast zijn verhoogde gehalten vluchtige minerale olie aangetoond.
- Het grondwater is licht verontreinigd met xylenen, naftaleen en minerale olie.

De verontreinigingssituatie is geactualiseerd.

IDDS bv  
Noordwijk (ZH)







## 2. Verricht onderzoek en verontreinigingssituatie

### 2.1 Inleiding

In de onderstaande paragrafen wordt getracht een zo volledig mogelijk overzicht te geven van het ontstaan van de verontreiniging en van de uitgevoerde bodemonderzoeken van het gehele geval van ernstige verontreiniging aan de Jan van Goyenstraat 28.

### 2.2 Ontstaan verontreiniging

In verband met de bedrijfsvoering in het verleden op het perceel Jan van Goyenstraat 28 zijn een drietal ondergrondse tanks in gebruik geweest.

Uit hinderwetvergunningen blijkt dat op de lokatie in 1954 aan N.V. Purfina Nederland vergunning is verleend voor het oprichten van een lichtpetroleuminstallatie (HBO) met een ondergronds reservoir van 6.000 liter. Deze ondergrondse tank is gesitueerd aan de voorzijde van het perceel Jan van Goyenstraat 28. Vervolgens blijkt uit de tekening behorende bij wijziging (d.d. 4-9-1963) op de hinderwetvergunning dat vergunning is verleend voor twee ondergrondse tanks voor petroleum, waarvan één met een inhoud van 6.000 liter en één van 20.000 liter aan de achterzijde van het perceel.

De verontreiniging met minerale olie is deels veroorzaakt door enerzijds morsverliezen bij het vulpunt aan de voorzijde van het perceel en anderzijds lekkage van een der ondergrondse petroleumtanks aan de achterzijde en/of lekkende toevoerleidingen.

### 2.3 Uitgevoerde onderzoeken

De rapporten van het uitgevoerde onderzoek worden gegeven in de onderstaande tabel. De vermelde onderzoeken dienen als referentie voor het onderhavige Nader Bodemonderzoek en worden in dit rapport aangegeven met [Ref.nr].

**Tabel 1: Referentielijst**

[1]	Verkennd bodemonderzoek Jan van Goyenstraat 28 te Heemstede, Grondslag milieukundig adviesbureau, projectnr. 579, 9 juli 1993, in opdracht van Tankinstallatiebedrijf Kaspers B.V.
[2]	Indicatief bodem- en grondwateronderzoek J. van Goyenstraat 28 te Heemstede, Bakker-Straathof, projectcode MRPBS/96/383/RD/311, augustus 1996., in opdracht van Oolders Omaco Makelaars.
[3]	Nader onderzoek ter plaatse van de Jan van Goyenstraat 28 in Heemstede, Bodemstaete B.V., projectcode RAD.H.27.05, 24 november 1997, in opdracht van F. Rademakers B.V.
[4]	Verkennd bodemonderzoek Jan van Goyenstraat 26 te Heemstede, Bakker-Straathof, projectcode MRPBS/97/385/RD/363, juni 1997, in opdracht van de heer J. Bank.
[5]	Nader bodemonderzoek op het perceel Jan van Goyenstraat 26 te Heemstede, briefrapportage Bakker-Straathof, kenmerk: vl97-495, 19 december 1997, in opdracht van de heer J. Bank.
[6]	Verslag betreffende het nader bodemonderzoek op het perceel aan de Jan van Goyenstraat 26 te Heemstede, briefrapport Bakker-Straathof, kenmerk vl97.495, 19 december 1997, in opdracht van de heer Bank
[7]	Bodemonderzoek Verontreiniging met minerale olie t.p.v. Jan van Goyenstraat 28 in Heemstede, BK Ingenieurs- en Milieuadviesbureau B.V. 12 mei 1998, projectnr. M97.2090, in opdracht van F. Rademakers B.V.

Ten aanzien van de verontreinigingssituatie aan de Jan van Goyenstraat 28 in Heemstede worden de conclusies van de diverse rapportages in het navolgende in chronologische volgorde weergegeven.

Het verkennend bodemonderzoek [1] is uitgevoerd in verband met de mogelijke verkoop van het perceel. Het volgende wordt geconcludeerd:

- Onder de verharding bestaande uit tegels is tot 0,3 m-mv à 0,9 m-mv matig grof, beige zand aangetroffen. Onder deze zandlaag bevindt zich tot een diepte van 1,2 m-mv à 1,8 m-mv een zandlaag met venige delen. Deze zandlaag met venige delen gaat over in veen tot een diepte van 1,6 m-mv à 2,0 m-mv. Ter plaatse van de boringen 7 en 10 is deze veenlaag niet aanwezig. De bodemopbouw gaat onder de veenlaag over in matig grof, grijs/bruin zand.
- Ter plaatse van de boringen 1, 6, 7, 10 en 11 zijn in de toplaag puinsporen aangetroffen.
- Ter plaatse van alle boringen is in de zandige laag met venige delen een petroleum- of oliegeur waargenomen.
- Bij de boringen 3 (petroleumtank 20.000 liter) en 9 (vulpunt) is in de onderliggende veenlaag tot respectievelijk 2,0 m-mv en 1,6 m-mv een twijfelachtige geur waargenomen.
- In de (humeuze) zandlaag vanaf 1,6 m-mv tot 2,0 m-mv bij de boring 9 en 11 is tevens een twijfelachtige geur waargenomen.
- De analysesresultaten corresponderen met de zintuiglijke waarnemingen. De zintuiglijk verontreinigd bevonden grondmonsters blijken ook chemisch/analytisch matig tot sterk verontreinigd.
- Het grondwater ter plaatse van de voormalige pomp voor de petroleumtank van 20.000 liter en tussen de petroleumtanks is sterk verontreinigd met minerale olie.
- Het grondwater bij de voormalige pomp van de HBO-tank is matig verontreinigd met minerale olie.
- Het grondwater bij de ondergrondse HBO-tank is licht verontreinigd met minerale olie.
- De koolstofketenlengte van de minerale olie duidt op een verontreiniging met petroleum.

Naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek is het volgende onderzoek [2] uitgevoerd.

In dit onderzoek worden de resultaten van het eerste onderzoek geverifieerd. Het volgende wordt geconcludeerd.

- Uit de analysesresultaten blijkt dat er op de onderzoekslocatie een zeer ernstige verontreiniging met minerale olie in de bodem en grondwater aanwezig is.
- Vanwege het mobiele karakter en de mate van de verontreiniging wordt geadviseerd de minerale olie verontreiniging in de bodem en het grondwater zo spoedig mogelijk af te perken en te saneren.

In vervolg hierop is een eerste en tweede fase bodemonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is vastgelegd in [3]. De conclusies van dit onderzoek zijn:

- De waarnemingen in het veld blijken goed overeen te komen met de resultaten van de chemische analyses zodat de grenzen van de verontreiniging vrij nauwkeurig zijn aan te geven.
- De conclusie die uit de verzamelde informatie kan worden getrokken is dat er een verontreiniging is vastgesteld over een diepte van ongeveer een meter, waarbij er sprake is van een tweetal in omvang beperkte kernen. Het betreft de 6.000 liter HBO tank voor de winkel en tussen de 20.000 en 6.000 liter petroleum tanks in de werkplaats.
- Rond deze kernen is in het grondwater een drijfslag waarneembaar over een dieptetraject van ongeveer een halve meter.
- De omvang van de verontreiniging ter plaatse van de kernen wordt geschat op 65 m<sup>3</sup> grond.

voorgaand onderzoek Jan van Goyenstraat 26

Naast deze onderzoeken is op de Jan van Goyenstraat 26 ook een aantal onderzoeken uitgevoerd. Het eerste onderzoek aan de Jan van Goyenstraat is: [4] ").

Uit het onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- Uit de analyseresultaten blijkt dat er in de bodem en het grondwater van de onderzoekslokatie verontreinigingen worden aangetoond. Hieruit kan de conclusie getrokken worden dat de hypothese "niet-verdachte" lokatie niet geheel juist blijkt te zijn geweest.
- Op grond van de beschikbare gegevens is de aangetoonde lichte tot matige verontreiniging in de bodem met PAK-verbinding en de lichte verontreinigingen in het grondwater met chroom en fenol niet te verklaren.
- De minerale olie verontreiniging in de bodem is voor een klein gedeelte van natuurlijke herkomst.
- De verontreiniging bij boring 1 is waarschijnlijk het gevolg van lekkage of overvulling van de (voormalige) bovengrondse HBO-tank.
- De aangetoonde verontreinigingen in de bodem en het grondwater zijn niet of in geringe mate schadelijk voor de volksgezondheid en het milieu.
- Geadviseerd wordt een nader onderzoek om een eventuele kern van verontreiniging met PAK-verbindingen aan te tonen en met de onderzoeksresultaten in overleg te treden met het bevoegd gezag over eventuele nader te ondernemen vervolgactiviteiten.

Naar aanleiding van het laatste punt vindt een vervolgonderzoek [5] plaats waarbij de deelmonsters separaat worden onderzocht.

Het volgende wordt geconcludeerd:

- In grondmonster M2.2 wordt een overschrijding van de streefwaarde geconstateerd.
- In zowel grondmonster M3.2 als grondmonster M4.2 wordt geen overschrijding van de streefwaarde aangetoond.
- De aangetroffen verontreiniging vormt, vanwege de diepte waar deze verontreiniging wordt aangetroffen en de concentratie van de verontreiniging, geen gevaar voor het milieu en de volksgezondheid.

In verband met aantreffen van minerale olie in het verkennend bodemonderzoek en de eerder geconstateerde verontreiniging met minerale olie aan de Jan van Goyenstraat 28 is een bodemonderzoek [6] naar de omvang van de verontreiniging met minerale olie aan de Jan van Goyenstraat 26 uitgevoerd.

Het volgende wordt geconcludeerd:

- Met onderhavig afperkend bodemonderzoek is de grens van de minerale olieverontreiniging ter plaatse van de tuin van het perceel aan de J. van Goyenstraat 26 vastgelegd.
- Op grond van de afperkend bodemonderzoek wordt geschat dat een oppervlakte van  $\pm 14 \text{ m}^2$  verontreinigd is met een gemiddelde laagdikte van 0,50 meter (1,00 - 1,50 m -mv) zodat het volume van licht verontreinigde grond  $\pm 7 \text{ m}^3$  bedraagt.

Om enkele leemten die in de voorgaande onderzoeken zijn geconstateerd is in 1998 een bodemonderzoek [7] uitgevoerd op het perceel Jan van Goyenstraat 28 en de aangrenzende openbare straat.

## 2.4 Verontreinigingssituatie

De verontreiniging in de grond bestaat uit een overschrijding van de interventiewaarde voor de concentratie van minerale olie in ca. 150 m<sup>3</sup> grond.

Tijdens de uitgevoerde onderzoeken naar het voorkomen van minerale olie in grond zijn de volgende concentraties minerale olie aangetroffen. Hierbij zijn voor dit deelsaneringsplan de waarden vastgelegd in het nader onderzoek van Bodemstaete [3] van belang.

**Tabel 2: Verontreinigingssituatie**

onderzoeksbureau	boringnummer/ monstercode	bodemlaag (in m-mv)	gehalte (mg/kg droge stof)	overschrij- ding	opmerking
[1] Grondslag	2	0,6-1,5	20.000	***	monster nabij voormalige pomp monster uit kern van de verontreiniging ter plaatse van ontluchting in tuin nr. 28 vml. vatenopslag vulpunt ter plaatse van HBO tank aan de voorzijde
	4	0,4-1,4	24.000	***	
	6	1,0-1,4	5.800	***	
	7	0,5-1,6	100	*	
	9	1,6-2,0	180	*	
	11	0,5-1,5	3.500	***	
[2] Bakker en Straathof	1	0,8-2,5	6.200	***	
	M1				
	2	0,5-1,8	3.800	***	
	M2				
	3	0,7-2,8	13.000	***	
[3] Bodemstaete	2	1,0-1,5	40	*	Van Ostadeplein 2
	13	1,0-1,50	< 20		
	17	1,0-1,5	640	**	
	19	1,0-1,5	< 20		
	20	1,0-1,5	< 20		
	21	1,0-1,5	400	*	
	26	1,0-1,5	510	**	
	28	1,0-1,5	1.240	***	
	30	1,0-1,5	< 20		
	35	1,0-1,5	420	*	
	41	1,0-1,5	1.300	***	
	42	1,0-1,5	700	**	
[4] Bakker en Straathof	MM1	0,0-0,5	82	*	zintuiglijk schoon mengmonster zintuiglijk schoon mengmonster, gehalte beïnvloed door componenten van natuurlijke herkomst zintuiglijk verontreinigd monster
	MM2	0,5-2,0	250	*	
	MM1.3	1,302,0	320	*	
[6] Bakker en Straathof	MM1	1,0-1,5	1.300	*	zintuiglijk verontreinigd mengmonster, samengesteld ten behoefte van de afvoerbestemming zintuiglijk verontreinigd mengmonster
	MM2	1,0-1,5	1.500	*	



Tabel 2: Verontreinigingssituatie

onderzoeksbureau	boringnummer/ monstercode	bodemlaag (in m-mv)	gehalte (mg/kg droge stof)	overschrij- ding	opmerking
	MM3	1,0-1,5	150	*	zintuiglijk schoon mengmonster, gehalte beïnvloed door componenten van natuurlijke herkomst
[7] BK Ingenieurs- en Milieuadviesbureau	101.6	2,5-3,0	< 50		toetsing zintuiglijke waarneming en inzicht t.b.v. verticale verspreiding minerale olie ter plaatse van de twee petroleumtanks
	102.3	1,0-1,5	10.000	***	inzicht verontreinigings- contour minerale olie tussen de twee mogelijke verontreinig- ingskernen ter hoogte van de grondwater- spiegel
	103.3	1,0-1,5	< 50		inzicht verontreinigings- contour minerale olie tussen de twee mogelijke verontreinig- ingskernen ter hoogte van de grondwater- spiegel
[7] BK Ingenieurs- en Milieuadviesbureau	105.5	2,0-2,5	< 50		toetsing zintuiglijke waarneming en inzicht t.b.v. verticale verspreiding minerale olie ter plaatse van de HBO tank
	106.3	1,0-1,5	820	**	inzicht verspreiding verontreiniging minerale olie ter plaatse van de HBO tank, oliesoort is petroleum
	114.2	0,5-1,0	3.100	***	verontreinigd monster ter plaatse van de openbare weg boven de grondwaterspiegel

Datum 24 OKT. 2005

Ons kenmerk 2005-34240



Onderwerp Wet bodembescherming: Jan van Goyenstraat 26-28 te Heemstede  
Gemeente: Heemstede, locatiecode: NH/0397/00070

Bezoekadres

Zijlweg 245

Haarlem

Postadres

Postbus 205

2050 AE Overveen

Tel (023) 514 3143

Fax (023) 514 5050

Afdeling Milieubeheer en Bodemsanering

Bijlage(n) -


Behandeld door



Telefoon 023-5143431

Uw kenmerk

E-mail

@noord-holland.nl

Geachte 

25 OKT 2005

Op 21 juli 2005 hebben wij het evaluatierapport (Soelaas Milieu-adviezen B.V., 4.042, 18 juli 2005) ontvangen van een uitgevoerde sanering van de bodem op Jan van Goyenstraat 26-28 te Heemstede. De kadastrale aanduiding is achter in deze brief weergegeven.

### **Uitgevoerde sanering**

Bij besluit van 7 september 1998, kenmerk 98-914646, hebben wij de ernst en saneringsurgentie van het geval van bodemverontreiniging vastgesteld (ernstig en urgent, start sanering vóór 2015). Op 28 april 2005, kenmerk 2005-10228, hebben wij ingestemd met het deelsaneringsplan ter plaatse van de voorzijde Jan van Goyenstraat (openbare weg) te Heemstede. De deelsanering is uitgevoerd op basis van dit deelsaneringsplan en voornoemd besluit hieromtrent. Wij zijn van oordeel, dat de voorgenomen deelsanering is uitgevoerd overeenkomstig het deelsaneringsplan, waarmee wij bij voornoemd besluit hebben ingestemd.

### **Wijziging van de bodemkwaliteit**

Als gevolg van deze uitgevoerde sanering is de bodemkwaliteit van de betrokken percelen gewijzigd. In dit geval is, voor wat betreft het perceel Jan van Goyenstraat 28, nog steeds sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarvan de sanering niet meer urgent is, omdat uit het evaluatierapport blijkt, dat de milieuhygiënische risico's door de uitgevoerde bodemsanering zijn weggenomen. Onder het pand Jan van Goyenstraat 28 is een sterke restverontreiniging met minerale olie in de grond achtergebleven. De restverontreiniging wordt afgeschermd middels een folie. Het grondwater is

gesaneerd tot onder de beoogde streefwaarden.

Ter plaatse van de openbare weg is geen sprake meer van een geval van ernstige bodemverontreiniging, omdat uit het evaluatierapport blijkt dat de grond en het grondwater niet meer verontreinigd zijn in gehalten boven de interventiewaarden.

### **Gebruikswijzigingen**

De uitgevoerde bodemsanering is gericht op het gebruik bedrijven en kantoren. Bij dit gebruik zijn geen ontoelaatbare milieuhygiënische risico's meer aanwezig. Bij een toekomstige wijziging van het bodemgebruik kan de saneringsurgentie veranderen, waardoor een aanvullende sanering nodig kan zijn. De volgende wijzigingen van het bodemgebruik dienen daarom aan ons te worden gemeld:

- het herinrichten van de locatie ten behoeve van (moes)tuinen of landbouwactiviteiten;
- het slopen van gebouwen en bouwwerkzaamheden.

### **Kadastrale registratie**

Krachtens het bepaalde in artikel 55 van de Wet bodembescherming zenden wij afschriften van beschikkingen omtrent ernst en urgentie van een geval van bodemverontreiniging aan de Rijksdienst van het Kadaster en Openbare Registers. Naar aanleiding van eerdergenoemd besluit omtrent ernst en urgentie hebben wij voor de betrokken percelen een kadastrale aantekening laten maken.

Aangezien, voor het perceel Jan van Goyenstraat 28, thans nog steeds sprake is van een geval van ernstige verontreiniging en daardoor van gebruiksbeperking(en), dient de kadastrale aantekening voor het volgende kadastrale perceel in stand te blijven:

Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Percentage van het perceel waarop registratie betrekking heeft
Heemstede	A	7910	Gedeeltelijk

Aangezien voor het weggedeelte geen sprake meer is van een gebruiksbeperking ten gevolge van de bodemverontreiniging, kan de kadastrale aantekening voor het volgende kadastrale perceel thans vervallen:

Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer	Percentage van het perceel waarop registratie betrekking heeft
Heemstede	A	8564	Gedeeltelijk

Een afschrift van deze brief hebben wij ter informatie verzonden aan:

- Kadaster Noord-Holland, vestiging Alkmaar;
- VROM Inspectie regio Noord-West;
- het college van Burgemeester en Wethouders van Heemstede;
- Soelaas Milieu-adviezen BV;
- [redacted] Heemstede;
- [redacted] Heemstede.

Bij correspondentie verzoeken wij u de locatiecode, de naam van de behandelend ambtenaar en ons kenmerk te vermelden.

Hoogachtend,

namens Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,  
hoofd bureau Bodemsanering a.i.,





# Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties terugvinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

Legenda verwijzing	Artikel verwijzing	Uitzonderingsgrond
Artikel 5.1 lid 1 Woo – Absolute uitzonderingsgronden <b>De openbaarmaking van deze informatie:</b>		
<b>A</b>	art. 5.1 lid 1 a	Kan de eenheid van de Kroon in gevaar brengen
<b>B</b>	art. 5.1 lid 1 b	Kan de veiligheid van de Staat schaden
<b>C</b>	art. 5.1 lid 1 c	Betreft bedrijfs- en fabricagegegevens die vertrouwelijk aan de overheid zijn meegedeeld
<b>D</b>	art. 5.1 lid 1 d	Betreft persoonsgegevens als bedoeld in paragraaf 3.1 (bijzondere persoonsgegevens) of paragraaf 3.2 (persoonsgegevens van strafrechtelijke aard) van de Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming, waarvoor geen toestemming is gegeven of door de betrokkene kennelijk zelf openbaar zijn gemaakt
<b>E</b>	art. 5.1 lid 1 e	Het betreft nummers die dienen ter identificatie van personen die bij wet of algemene maatregel van bestuur zijn voorgeschreven als bedoeld in artikel 46 van de Uitvoeringswet Algemene verordening gegevensbescherming, tenzij de verstrekking kennelijk geen inbreuk op de levenssfeer maakt
Artikel 5.1 lid 2 Woo – Relatieve uitzonderingsgronden <b>Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen:</b>		
<b>F</b>	art. 5.1 lid 2 a	Het belang van de betrekkingen van Nederland met andere staten en met internationale organisaties
<b>G</b>	art. 5.1 lid 2 b	De economische of financiële belangen van de Staat, andere publiekrechtelijke lichamen of bestuursorganen
<b>H</b>	art. 5.1 lid 2 c	Het belang van de opsporing en vervolging van strafbare feiten
<b>I</b>	art. 5.1 lid 2 d	Het belang van de inspectie, controle en toezicht door bestuursorganen
<b>J</b>	art. 5.1 lid 2 e	Het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen
<b>K</b>	art. 5.1 lid 2 f	Het belang van de bescherming van andere dan in art. 5.1 lid 1 sub c genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens
<b>L</b>	art. 5.1 lid 2 g	Het belang van de bescherming van het milieu waar deze informatie betrekking op heeft
<b>M</b>	art. 5.1 lid 2 h	Het belang van de beveiliging van personen en bedrijven en het voorkomen van sabotage
<b>N</b>	art. 5.1 lid 2 i	Het belang van het goed functioneren van de Staat, andere publiekrechtelijke lichamen of bestuursorganen
<b>O</b>	art. 5.1 lid 4	Het belang dat de geadresseerde erbij heeft om als eerste kennis te kunnen nemen van de informatie (tijdelijke beperking)
<b>P</b>	art. 5.1 lid 5	De onevenredige benadeling welke, in uitzonderlijke gevallen, wordt toegebracht aan een ander belang dan genoemd in art. 5.1 de leden 1 en 2, bij andere informatie dan milieu-informatie.
<b>Q</b>	art. 5.1 lid 6	Het belang genoemd in artikel 5.1 lid 1 c, het hier milieu-informatie betreft waardoor, bij openbaarmaking, ernstige schade wordt toegebracht aan het genoemde belang in artikel 5.1 lid 1c
Artikel 5.2 lid 1 Woo – Persoonlijke beleidsopvattingen <b>De informatie uit documenten betreft:</b>		
<b>R</b>	art. 5.2 lid 1	Persoonlijke beleidsopvattingen. Onder persoonlijke beleidsopvattingen worden verstaan ambtelijke adviezen, visies, standpunten en overwegingen ten behoeve van intern beraad, niet zijnde feiten, prognoses, beleidsalternatieven, de gevolgen van een bepaald beleidsalternatief of andere onderdelen met een overwegend objectief karakter
<b>S</b>	Art. 5.2 lid 2	Tot personen te herleiden gegevens, met betrekking tot door het bestuursorgaan, met het oog op een goede en democratische bestuursvoering, verstrekte informatie die kwalificeert als persoonlijke beleidsopvattingen