



**RAPPORT  
betreffende een  
milieukundig  
bodemonderzoek  
Sportlaan  
te Strijen**

Datum : 25 mei 2018  
Kenmerk : 1802L209/DBI/rap1

Opdrachtgever : Rho Adviseurs B.V.  
: De heer J. Elias  
: Postbus 150  
: 3000 AD Rotterdam

Goedkeuring		Datum	Handtekening
De heer D.D.C.A. Bijl Adviseur	Opsteller, auteur	25-05-2018	
De heer C. Brouwer bba Projectleider	2 <sup>e</sup> lezerschap, controle	25-05-2018	
De heer C. Brouwer bba Projectleider	Vrijgave rapportage	25-05-2018	



BRL SIKB 2000  
protocollen 2001 & 2002 & 2018

© IDDS B.V.  
Noordwijk

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

## 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 .....	7
2.6.	ONDERZOEKSOPZET .....	7
<b>3.</b>	<b>VELDONDERZOEK.....</b>	<b>8</b>
3.1.	VELDWERKZAAMHEDEN .....	8
3.2.	RESULTATEN VELDWERK.....	9
<b>4.</b>	<b>CHEMISCH ONDERZOEK .....</b>	<b>11</b>
4.1.	ANALYSESTRATEGIE.....	11
4.2.	RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES.....	12
<b>5.</b>	<b>BESPREKING ONDERZOEKSRISULTATEN.....</b>	<b>16</b>
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIES EN ADVIES .....</b>	<b>19</b>
<b>7.</b>	<b>BETROUWBAARHEID.....</b>	<b>21</b>

## **BIJLAGEN**

1.	Kaarten en tekeningen
1.1.	overzichtskaart
1.2.	situatietekening milieukundig bodemonderzoek
1.3.	situatietekening milieukundig asbestbodemonderzoek
2.	Boorstaten en legenda
3.	Analysecertificaten grond en grondwater
3.1.	grond
3.2.	grondwater
3.3.	asbest
4.	Toetsingsresultaten en -waarden grond en grondwater
4.1.	grond
4.2.	grondwater
4.3.	berekening asbest
5.	Fotoreportage
6.	Veldverslag
7.	Historische informatie

## 1. INLEIDING

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. is een milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Sportlaan te Strijen.

### Aanleiding en doelstelling onderzoek

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

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740+A1 (nl) april 2016 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

### Leeswijzer

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

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

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

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

## 2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

### 2.1. ALGEMEEN

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

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

- Regionale bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.2).
- Huidig (en toekomstig) gebruik van de onderzoekslocatie (paragraaf 2.3).
- Historische informatie (paragraaf 2.4).

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

Als afbakening van de onderzoekslocatie, ten behoeve van het vooronderzoek, is gekozen voor het te onderzoeken perceel alsmede de aangrenzende percelen tot maximaal 25 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

Teneinde inzicht te kunnen verkrijgen in de samenstelling van de diepere bodemlagen is het DINOloket geraadpleegd. Deze is uitgegeven door TNO, Geologische Dienst Nederland (GDN). De regionale geohydrologische opbouw is schematisch weergegeven in tabel 1.

**TABEL 1: Regionale geohydrologische opbouw**

<b>Pakket</b>	<b>Ligging (m t.o.v. NAP)</b>	<b>Lithologie</b>
Formatie van Bortel, laagpakketten van Wierden, Singraven en Kootwij	circa 0,0 – 1,00	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; klei, siltig tot zandig, humeus; veen, kleiig
Formatie van Bortel	circa 1,00 – 12,00	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig; klei, siltig tot zandig, humeus; veen, kleiig
Eem Formatie	circa 12,00 – 18,50	Zand, zeer fijn tot matig grof, lokaal schelphoudend, kalkrijk; klei, siltig tot zandig, lokaal schelphoudend <sup>[1]</sup>
Formatie van Drente	circa 18,50 – 22,00	Zand, zeer fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; leem, kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig; grind; stenen; keien; blokken
Gestuwde afzettingen	circa 22,00 – 43,00	Heterogeen (afhankelijk van de lithologische samenstelling van de lokale ondergrond)
Formatie van Sterksel	circa 43,00 – 53,00	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig; klei, lokaal siltig tot zandig <sup>[1]</sup>

### 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 2.

**TABEL 2: Locatiespecifieke gegevens**

<i>Locatiegegevens</i>	
Locatie	Sportlaan
Plaats	Strijen
Gemeente	Strijen
Provincie	Zuid-Holland
Kadastrale gemeente	Strijen
Kadastrale gegevens	sectie S, nummers 673, 590, 591, 3982, 2098, 594, 2545 en 711
Rijksdriehoekcoördinaten	X: 97.884                      Y: 417.791
Oppervlakte in m <sup>2</sup>	circa 47.500
Huidige gebruik	woonhuis met schuren en weiland
Maaiveldtype	beton en onverhard

#### Huidig (en toekomstig) gebruik

Op 23 april 2018 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden inzake het huidige gebruik. De locatie is momenteel grotendeels in gebruik als zijnde weiland. Op een deel van de locatie (zuiden) is een woonhuis met opstallen (schuren en kas) aanwezig. Men is voornemens om de locatie te herontwikkelen (113 woningen). Het woonhuis zal gehandhaafd blijven. Overige aspecten ten aanzien van de onderzoekslocatie staan hieronder beknopt omschreven:

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

Ter illustratie is in bijlage 5 een fotoreportage opgenomen.

## 2.4. HISTORISCHE INFORMATIE

Op 23 april 2018 is de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid geraadpleegd inzake het historische gebruik van de onderzoekslocatie en de omliggende percelen. Voor de volledigheid is de verkregen historische informatie opgenomen in bijlage 7 van onderhavige rapportage. Uit het historisch onderzoek blijkt het volgende:

- Voor zover bekend waren de volgende tanks aanwezig:
  - o Sportlaan 5: bovengrondse tank (inhoud onbekend), buiten gebruik.
  - o Sportlaan 30: bovengrondse tank (inhoud onbekend), verwijderd.
  - o Sportlaan 30: bovengrondse tank (inhoud onbekend), in gebruik.
  - o Sportlaan 4: twee bovengrondse tanks (inhoud onbekend), in gebruik.
- De locatie is op basis van de voor ons bekende informatie niet verdacht op het voorkomen van asbest. Echter, tijdens de locatie-inspectie is op het maaiveld asbestverdacht materiaal aangetroffen. Daarnaast zijn op diverse opstallen asbestverdachte daken aanwezig.
- de naastgelegen percelen zijn (of waren) in gebruik ten behoeve van weiland, camping, waterzuivering, sportvereniging en jongerencentrum.
- Naar verwachting hebben de activiteiten op de omliggende percelen de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie niet negatief beïnvloed.

### Luchtfoto's en historische kaarten onderzoekslocatie en omliggende percelen

Van het gebied zijn diverse luchtfoto's en oude kaarten bestudeerd. De foto's zijn gemaakt in 1989, 2005 en 2011. Op de foto's uit 1989 en 2005 is het voormalige kassencomplex te zien. Daarnaast is een waterberging aanwezig. Op de foto uit 2011 is het kassencomplex en de waterberging niet meer zichtbaar. Op een oude kaart uit 1950 zijn diverse watergangen zichtbaar. Op een kaart uit 1980 zijn de watergangen niet meer zichtbaar. Verder zijn geen bijzonderheden waargenomen die mogelijk een (bodem)verontreiniging (hebben) kunnen veroorzaken.

### Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in het verleden geen milieukundige bodemonderzoeken uitgevoerd. In de nabije omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden diverse milieukundige onderzoeken en saneringen uitgevoerd. Een overzicht hiervan is opgenomen in bijlage 7 van onderhavig onderzoek.

Op basis van de resultaten wordt geconcludeerd dat er geen verontreinigingen aanwezig zijn die invloed kunnen hebben (gehad) op de milieuhygiënische bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie.

### Bodemfunctieklassenkaart

Gemeente Strijen beschikt over een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. De onderzoekslocatie is gelegen in een gebied met een bodemfunctie Landbouw/natuur.

## 2.5. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

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

- Voormalige watergangen.
- Voormalig gebruik (kassencomplex).
- Aangetroffen asbestverdacht materiaal op maaiveld ter plaatse van de schuren.

## 2.6. ONDERZOEKSOPZET

In tabel 3 is per onderzoeksaspect de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

Het weiland en de schuren worden separaat onderzocht. Ter plaatse van de gedempte sloten worden raaien boringen geplaatst om te bepalen met welk materiaal de watergangen zijn gedempt (bodenvreemd materiaal of gebiedseigen grond).

Ter plaatse van de schuren wordt tevens een asbestonderzoek conform de NEN 5707 uitgevoerd. Daarnaast zijn enkele mengmonsters samengesteld van bodemlagen met bodenvreemd materiaal, welke op asbest zijn geanalyseerd. Deze bodemlagen over de gehele onderzoekslocatie aangetoond. Opgemerkt wordt dat deze bepaling indicatief is.

**TABEL 3: Onderzoekstrategie**

Onderzoeksaspect	Kritische parameters	Kritische bodemlaag (m-mv)	Hypothese	Strategie	Oppervlakte
algemene bodemkwaliteit schuren circa 2.500 m <sup>2</sup>	OCB's	0 – 0,5	onverdacht	NEN 5740: ONV-NL	2.500 m <sup>2</sup>
algemene bodemkwaliteit weiland circa 45.000 m <sup>2</sup>	OCB's	0 – 0,5	onverdacht	NEN 5740: GR-ONV	1,2 ha
gedempte watergangen 3 stuks	zware metalen, PAK en minerale olie	0 – 2	verdacht	eigen	-
asbest t.p.v. schuren circa 30 m <sup>2</sup>	asbest	0 – 0,5	verdacht	NEN 5707	2.500 m <sup>2</sup>



Asbestverdacht materiaal op maaiveld t.p.v. schuren

### 3. VELDONDERZOEK

#### 3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn op 23, 24, 25 en 30 april 2018 uitgevoerd. Op 30 april 2018 heeft bemonstering van het grondwater plaatsgevonden. De uitgevoerde boringen zijn beschreven in tabel 4. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2.

**TABEL 4: Aantal boringen en boordiepte (in m-mv)**

Onderzoeksaspect	Aantal x diepte [m-mv]	Boornummers
algemene bodemkwaliteit schuren	1 x 2,3 met peilbuis 2 x 2,0 1 x 0,7 1 x 0,65 7 x 0,5	01 02 en 03 07 11 04, 05, 06, 08, 09, 10 en 12
algemene bodemkwaliteit weiland	2 x 2,7 met peilbuis 4 x 2,0 met peilbuis 4 x 2,0 1 x 1,0 20 x 0,5	104 en 105 100, 101, 102 en 103 106, 107, 108 en 109 122 110 t/m 121 en 123 t/m 130
gedempte watergangen	2 x 2,3 16 x 2,0	1001 en 1002 1000 en 1003 t/m 1017
Asbest t.p.v. schuren	6 x asbestgat 0,5 m-mv 3 x asbestgat 2,0 m-mv	as02, as03, as04, as06, as07 en as09 as01, as05 en as08

#### Uitvoeringswijze

De veldwerkzaamheden zijn verricht door VeldXpert onder certificaat BRL SIKB 2000, VKB protocol 2001, 2002 en 2018. 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 is heterogeen opgebouwd en bestaat globaal vanaf het maaiveld tot de geboorde diepte van 2,7 m-mv uit zand, klei en veen. Een gedetailleerde beschrijving van de ter plaatse van de onderzoekslocatie aangetroffen bodemopbouw (lithologie) is weergegeven in bijlage 2 (boorstaten).

### Organoleptisch onderzoek

In tabel 5 zijn de zintuiglijk waargenomen relevante bijzonderheden weergegeven waaraan mogelijk een bodemverontreiniging gerelateerd kan worden.

Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal is plaatselijk zintuiglijk asbestverdacht materiaal waargenomen ter plaatse van de schuren. Hiernaar is separaat onderzoek uitgevoerd.

**TABEL 5: Zintuiglijk waargenomen afwijkingen**

<i>Boring</i>	<i>Diepte [m-mv]</i>	<i>Samenstelling</i>	<i>Bijzonderheden</i>
<b>Schuren</b>			
02	1,0 – 1,5	matig siltig klei	zwak slibhoudend
<b>Weiland</b>			
105	0 – 0,5	matig siltig klei	zwak metselpuinhoudend
109	0 – 0,5	matig fijn zand	zwak baksteenhoudend
122	0 – 0,5	matig fijn zand	zwak metselpuinhoudend
123	0 – 0,5	matig fijn zand	resten baksteen
124	0 – 0,5	matig siltig klei	resten baksteen
128	0 – 0,5	matig siltig klei	resten baksteen
129	0 – 0,5	matig siltig klei	resten baksteen
<b>Gedempte watergangen</b>			
1000	0 – 0,5	zwak siltig klei	resten baksteen
1001	0 – 0,5	matig fijn zand	matig metselpuinhoudend
1002	0 – 0,5	matig fijn zand	matig metselpuinhoudend
1003	0,08 – 0,5	matig fijn zand	uiterst metselpuinhoudend
1004	0,08 – 0,5	matig fijn zand	uiterst metselpuinhoudend
1005	0,08 – 0,5	matig fijn zand	sterk metselpuinhoudend
1008	0 – 1,0	matig siltig klei	zwak plastichoudend en piepschuim
1012	0 – 0,5	matig siltig klei	zwak baksteenhoudend
1013	0,05 – 0,3	matig fijn zand	sterk baksteenhoudend en matig metselpuinhoudend
1014	0 – 0,5	matig siltig klei	zwak metselpuinhoudend
1015	0,2 – 0,7	matig siltig klei	matig baksteenhoudend

1016	0,2 – 0,7	matig siltig klei	matig baksteenhoudend
1017	0,2 – 0,7	matig siltig klei	matig baksteenhoudend
<b>Asbest t.p.v schuren</b>			
as01	0 – 0,5	matig siltig klei	resten baksteen
as02	0 – 0,5	matig siltig klei	resten baksteen
as03	0 – 0,5	matig siltig klei	resten baksteen
as04	0 – 0,5	matig siltig klei	resten baksteen
as05	0 – 0,58	matig fijn zand	resten baksteen
as07	0 – 0,5	matig siltig klei	resten baksteen
as08	0 – 0,5	matig siltig klei	sterk asbesthoudend
as09	0 – 0,5	matig fijn zand	sterk asbesthoudend en zwak afvalhoudend

### Grondwatermetingen

In tabel 6 zijn de resultaten van de metingen die aan het grondwater zijn uitgevoerd weergegeven.

**TABEL 6: Metingen uitgevoerd aan het grondwater**

Peilbuisnummer	Filterstelling [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv]	Metingen			
			pH	EC [ $\mu$ S/cm]	Troebelheid (NTU)	Belucht
<b>Schuren</b>						
01	1,30 – 2,30	0,12	6,67	863	14,9	nee
<b>Weiland</b>						
100	1,50 – 2,50	0,16	6,69	1.993	16,1	nee
101	1,50 – 2,50	0,12	7,05	2.734	18,3	nee
102	1,50 – 2,50	0,30	6,89	3.240	9,38	nee
103	1,50 – 2,50	0,43	7,25	1.678	19,3	nee
104	1,70 – 2,70	0,45	6,87	1.616	22,6	nee
105	1,70 – 2,70	0,31	6,78	1.412	8,93	nee

De gemeten zuurgraad (pH) van het grondwater vertoont geen afwijkende waarden ten opzichte van een natuurlijke situatie. De gemeten troebelheid (NTU) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater zijn bij enkele peilbuizen enigszins verhoogd ten opzichte van een natuurlijke situatie. Echter, een verklaring hiervoor is op basis van de voor de locatie bekende gegevens voorsnog niet te geven. De gemiddelde grondwaterstand bedraagt circa 0,27 m-mv.

#### 4. CHEMISCH ONDERZOEK

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

##### 4.1. ANALYSESTRATEGIE

###### Algemene bodemkwaliteit schuren, weiland en gedempte watergangen

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

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

De grond- en grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. De bovengrond ter plaatse van de schuren en weiland is aanvullend geanalyseerd op bestrijdingsmiddelen (OCB's). Voorts zijn ten behoeve van de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden van zowel de boven- als de ondergrond de percentages lutum en organische stof vastgelegd.

###### Asbest

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn plaatselijk asbestverdachte materialen aangetroffen ter plaatse van de schuren. In bijlage 5 zijn enkele foto's van het terrein opgenomen. De locaties van het asbestverdacht materiaal zijn weergegeven in de situatietekening (bijlage 1.3).

In het vrijgegraven materiaal uit de gaten as01 t/m as07 is visueel geen asbestverdacht materiaal waargenomen. In het vrijgegraven materiaal uit de gaten as08 en as09 is visueel wel asbestverdacht materiaal waargenomen. Ter bevestiging van visuele inspectie zijn grondmengmonsters samengesteld van het vrijgegraven bodemmateriaal.

Daarnaast zijn van bodemlagen over de gehele onderzoekslocatie met bodemvreemde materialen grondmengmonsters samengesteld ten behoeve van een analyse asbest. Dit betreffen indicatieve analyses.

###### Analysepakketten

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

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

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

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- BTEXNS (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen).
- VOCl (vluchtige organochloorverbindingen).
- Minerale olie.

#### 4.2. RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES

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

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

De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Dit toetsingskader bestaat uit de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en de interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering 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 (Handhavingsuitvoeringsmethode Wbb, versie 7.5 van het SIKB) en is het uitvoeren van nader bodemonderzoek in veel gevallen noodzakelijk.

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

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

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

In tabel 7 zijn de gecorrigeerde meetwaarden en toetsingsresultaten voor grond weergegeven.

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

Monster	Humus [%]	Lutum [%]	Cd	Co	Cu	Hg	Mb	Ni	Pb	Zn	PAK	PCB	Olie	OCB#
<b>Schuren</b>														
M01	2,8	21	-	-	48*	-	-	-	66*	-	4,1*	-	-	DDT 0,207* DDD 0,175* DDE 0,175* Drins 0,156*
M02	3,1	22	-	-	-	-	-	-	57*	-	3,5*	-	-	DDT 0,35* DDD 0,023* DDE 0,119* Drins 0,47* Hexachloorbenzeen 0,084*
M03	2,9	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	255*	-/-
<b>Weiland</b>														
M100	3,6	12	-	-	-	-	-	-	-	-	11*	0,024*	556*	Heptachloorepoxide 0,0058* Hexachloorbenzeen 0,011*
M101	3,4	11	-	-	-	-	-	-	-	-	2,1*	0,059*	-	Hexachloorbenzeen 0,009*
M102	3,6	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	DDT 0,39* DDD 0,108* DDE 0,222* Drins 0,067* Heptachloorepoxide 0,0047* Hexachloorbenzeen 0,078*
M103	2,7	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Drins 0,016*
M104	2,3	13	-	-	-	-	-	-	-	-	1,9*	0,023*	-	DDD 0,02*
M105	2,7	6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-/-
M106	6,4	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-/-
M107	4,6	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	261*	-/-
<b>Gedempte watergangen</b>														
M1000	1,3	4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	2*	0,026*	-	-/-
M1001	2,9	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-/-
M1002	2	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	280*	-/-
M1003	7,2	12	-	-	46*	0,37*	-	-	55*	430*	1,6*	-	-	-/-
M1005	3,4	14	-	-	83*	0,15*	-	-	-	-	-	-	-	-/-

#: overige parameters < detectiegrens

-/-: niet geanalyseerd

M01: 01(0-50)+02(20-70)+06(0-50)+07(30-70)+11(16-66)+12(20-50)= klei

M02: 03(0-50)+04(0-50)+05(0-50)+08(0-50)+09(0-50)+10(0-50)= klei

M03: 01(120-170)+02(100-150)+03(100-150)= klei

M100: 105(0-50)+124(0-50)+128(0-50)+129(0-50)= klei, zwak metselpuinhoudend en resten baksteen

M101: 109(0-50)+122(0-50)+123(0-50)= zand, zwak metselpuinhoudend en resten baksteen- en baksteen

M102: 106(0-50)+110(0-50)+111(0-50)+112(0-50)+113(0-50)+114(0-50)= klei

M103: 115(0-50)+116(0-50)+117(0-50)+118(0-50)+119(0-50)+120(0-50)+121(0-50)= klei

M104: 104(0-50)+126(0-50)+127(0-50)+130(0-50)= klei

M105: 100(150-200)+101(200-250)+102(200-250)+104(170-220)+105(220-270)= zand

M106: 103(120-170)+104(100-150)+105(100-150)+108(100-150)+109(100-150)= klei

M107: 100(100-150)+101(100-150)+102(100-150)+103(100-120)+106(80-130)+107(100-150)= klei

M1000: 1001(0-50)+1002(0-50)+1003(8-50)+1004(8-50)+1005(8-50)= zand, matig tot uiterst metselpuinhoudend

M1001: 1008(0-50)+1008(50-100)= klei, zwak plastichoudend en piepschuim

M1002: 1009(100-150)+1010(100-150)+1011(100-150)= klei

M1003: 1012(0-50)+1014(0-50)= klei, zwak metselpuin- en baksteenhoudend

M1005: 1015(20-70)+1016(20-70)+1017(20-70)= klei, matig baksteenhoudend

In tabel 8 zijn de meetwaarden en toetsingsresultaten voor grondwater weergegeven.

**TABEL 8: Resultaten chemisch onderzoek grondwatermonsters (GSSD)**

Peilbuis	Ba	Cd	Co	Cu	Hg	Mb	Ni	Pb	Zn	VOCl	Olie	BTEXNS
<b>Schuren</b>												
01	52*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Weiland</b>												
100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	78*	-	-	-	-	-	69**	-	-	-	-	-
102	120*	-	-	-	-	-	76***	-	-	-	-	-
103	94*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	88*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
105	120*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**TABEL 9: Aangetroffen stukjes op maaiveld**

nummer	omschrijving	gewicht [mg]	samestelling
AVM (asbestverzamelmonster)	cement golfplaat	serpentiin 57.337,5 amfibool 17.062,5	chrysotiel 10-15 % crocidoliet 2-5 %

**TABEL 10: Analyseresultaten grond (asbest < 20 mm)**

Monster-code [gat]	Fractie (mm)		Gewicht veldvochtig [kg]	Gewicht droog [kg ds]	Soort asbest	Hechtgebonden	Asbestconcentratie	
	aangetoond	onderzocht					Gemeten [mg] <sup>#</sup>	Gewogen [mg/kg ds] <sup>*</sup>
MM2 [as08 en as09]	<0,5 mm 0,5-1 mm 1-2 mm 2-4 mm 4-8 mm 8-20mm	<0,5-20mm	16.730	11.711	chrysotiel 10-15% crocidoliet 2-5%	ja	40.408,7	1.700
MM3 [as01 t/m as07]	-	<0,5-20mm	15.760	11.284	-	-	-	-

#: totaal gewicht in monster

- = niet aantoonbaar

< = het gehalte is lager dan de bepalingsgrens

\* = de serpentiin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties

**TABEL 11: Samenstelling aangetroffen plaatmateriaal per gat (asbest > 20 mm)**

Nummer	Aantal	Omschrijving	Gewicht	Samestelling	Totaal gewogen asbest (> 20mm) <sup>#</sup> [mg/kg.ds]	Hechtgebonden
AVM08 (gat AS08)	9	cement, golfplaat	451,4 g	chrysotiel 10-15% crocidoliet 2-5%	3.781,57	goed
AVM09 (gat AS09)	9	cement, golfplaat	654,8 g	chrysotiel 10-15% crocidoliet 2-5%	5.485,54	goed

# = de serpentiin-asbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolconcentraties

\* = geen asbest aangetoond

In de grondmengmonsters MM1 (mengmonster 1000 serie), MM10 (fundatie boringen 1002 t/m 1005) en MM100 (boringen 122 t/m 130) zijn geen verhoogde asbestgehalten aangetoond.

Op basis van de verkregen analyseresultaten van zowel de verzamelde (plaat)materialen als ook de grondmengmonsters van de gaten (kleine fracties), zijn de gewogen asbestgehalten per gat bepaald. De uitgevoerde berekeningen en de resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage 4.3. In de onderstaande tabel 12 zijn de gewogen asbestgehalten per gat weergegeven.

**TABEL 12: Totale gehalte asbest (gehalte asbest < 20 mm + gehalte asbest > 20 mm)**

<b>Gat</b>	<b>Totale gewogen gehalte asbest<sup>1</sup> [mg/kg.ds]</b>
AS08	5.481,6
AS09	7.185,5

<sup>1</sup>: *gehalte serpentijn (chrysotiel) + 10 x gehalte amfibool (amosiet en crocidoliet)*

## 5. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

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

### Algemene bodemkwaliteit schuren

#### *Bovengrond*

De bovengrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is overwegend opgebouwd uit klei. In de bovengrond zijn zintuiglijk geen bijmengingen met bodemvreemde materialen (puin e.d.) waargenomen.

In de bovengrond (M01 en M02) overschrijden enkele zware metalen, PAK en enkele individuele OCB's de desbetreffende achtergrondwaarden. De gehalten van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende achtergrondwaarden.

#### *Ondergrond*

De ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is overwegend opgebouwd uit klei. In de ondergrond zijn zintuiglijk geen bijmengingen met bodemvreemde materialen (puin e.d.) waargenomen.

In M03 overschrijdt het gehalte minerale olie de desbetreffende achtergrondwaarde. De gehalten van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende achtergrondwaarden.

#### *Grondwater*

De grondwaterstand bevindt zich op circa 0,12 m-mv. De gemeten troebelheid (NTU) is enigszins verhoogd ten opzichte van een natuurlijke situatie.

In het grondwater uit peilbuis 01 overschrijdt de concentratie barium de desbetreffende streefwaarde. De concentraties van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende streefwaarden.

### Algemene bodemkwaliteit weiland

#### *Bovengrond*

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

In de grond (M100 t/m M104) overschrijden de gehalten PAK, PCB, minerale olie en enkele individuele OCB's. De gehalten van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende achtergrondwaarden.

Uit de indicatieve bepaling asbest (MM100) zijn geen verhoogde gehalten asbest aangetoond.



### *Ondergrond*

De ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie is overwegend opgebouwd uit zand en klei. In de ondergrond zijn zintuiglijk geen bijmengingen met bodemvreemde materialen (puin e.d.) waargenomen.

In M105 en M106 zijn de gehalten van alle onderzochte parameters lager dan de betreffende achtergrondwaarden. In M107 overschrijdt het gehalte minerale olie de desbetreffende achtergrondwaarde. De gehalten van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende achtergrondwaarden.

### *Grondwater*

De gemiddelde grondwaterstand bevindt zich op circa 0,30 m-mv. ) van het grondwater vertont geen afwijkende waarden ten opzichte van een natuurlijke situatie. De gemeten troebelheid (NTU) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC) van het grondwater zijn bij enkele peilbuizen enigszins verhoogd ten opzichte van een natuurlijke situatie.

In het grondwater uit peilbuis 100 zijn alle onderzochte parameters lager dan de desbetreffende streefwaarden. In het grondwater uit de peilbuizen 101, 102, 103, 104 en 105 overschrijdt de concentratie barium de desbetreffende streefwaarde. In het grondwater uit peilbuis 101 overschrijdt de concentratie nikkel de desbetreffende tussenwaarde en in het grondwater uit peilbuis 102 overschrijdt de concentratie nikkel de desbetreffende interventiewaarde. De concentraties van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende streefwaarden.

### Algemene bodemkwaliteit gedempte watergangen

#### *Grond*

De grond ter plaatse van de onderzoekslocatie is heterogeen opgebouwd uit zand, klei en veen. In de grond zijn zintuiglijk plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen (metselpuin en baksteen) waargenomen. Op basis van de resultaten wordt geconcludeerd dat de watergangen met gebiedseigen grond is gedempt.

In de grond (M1000 t/m M1005) overschrijden enkele zware metalen, PAK, PCB en minerale olie de desbetreffende achtergrondwaarden. De gehalten van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende achtergrondwaarden.

Uit de indicatieve bepaling asbest (MM1 en MM10) zijn geen verhoogde gehalten asbest aangetoond.

### Asbest t.p.v. schuren

#### *Visuele inspectie maaiveld*

Op het maaiveld van de onderzoekslocatie is plaatselijk asbesthoudend materiaal aangetroffen (cement golfplaat, chrysotiel 10-15% en crocidoliet 2-5 %).

#### *Visuele inspectie gaten/sleuven*

In de gaten as01 t/m as07 is geen asbest plaatmateriaal (>20 mm) aangetroffen. In de gaten as08 en as09 is wel asbest plaatmateriaal (>20 mm) aangetroffen.

Op basis van de berekeningen (zie bijlage 4.3) is het gewogen gehalte asbest van het plaatmateriaal per gat berekend. Hierbij is uitgegaan van een inspectie efficiency van 100%, soortelijk gewicht grond van  $1,6 \text{ kg.dm}^{-3}$ , percentage chrysotiel 12,5% dan wel 3,5% crocidoliet en het volume in  $\text{m}^3$ . Derhalve is het aangetroffen plaatmateriaal gerelateerd aan de totale hoeveelheid onderzochte grond.

#### *Grond*

In het mengmonster uit de gaten as01 t/m as07 zijn geen verhoogd gewogen asbest gehalten aangetoond. In de mengmonsters uit de gaten as08 en as09 zijn verhoogde gehalten asbest aangetoond van 1.700 mg/kg.ds gewogen.

#### *Totale asbest concentratie*

Op basis van de visuele inspectie (>20 mm), alsmede op basis van de analyses van de grond (<20 mm) is het totale gewogen asbestgehalte in grond in gat as08 5.481,6 mg/kg.ds. Het totale gewogen asbestgehalte in grond in gat as09 bedraagt 7.185,5 mg/kg.ds. Derhalve wordt geconcludeerd dat het vastgestelde gewogen gehalte asbest groter is dan de interventiewaarde van 100 mg/kg.ds dan wel de restconcentratienorm.

#### Bespreking/discussie

De lichte verhoogden waarde in de grond en in het grondwater geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

De concentratie nikkel overschrijdt de betreffende tussen- en interventiewaarde in het grondwater en geeft formeel gezien conform de Wet bodembescherming aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek naar de verspreiding / omvang en ernst van de verontreiniging. Mogelijk worden de verhoogde concentraties veroorzaakt door een verstoring van het bodemevenwicht. Gedacht kan worden aan het vrijkomen van de voedingstoffen uit de toplaag en/of ophoging met "zout" of kalkrijk zand. Hierdoor (bij een overmaat aan ionen) worden als eerste de enkelwaardige ionen (het minst sterk gebonden, zoals nikkel) van het absorptiecomplex verdrongen en komen in oplossing in het grondwater. Verstoringen zijn normaal gesproken tijdelijk en verdwijnen na verloop van enkele jaren. Mogelijk is er echter sprake van (enkele) puntbronnen. Derhalve is, ons inziens, geen aanleiding aanwezig om een nader onderzoek uit te voeren hiernaar.

Op het maaiveld en in de bodem zijn verhoogde gehalten asbest aangetoond. Op basis van de resultaten is ons inziens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest (>100 mg/kg d.s.) en wordt geadviseerd de verontreiniging te saneren.

## 6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. is een milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Sportlaan te Strijen.

### Aanleiding en doelstelling onderzoek

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

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het verkennend bodemonderzoek beoogt het verkrijgen van inzicht in aard, plaats van voorkomen en concentraties van eventueel aanwezige verontreinigende stoffen in de bodem.

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740+A1 (nl) april 2016 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

### Conclusies

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

- In de grond zijn plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen waargenomen.
- Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn plaatselijk asbestverdachte materialen waargenomen.
- De grond is licht verontreinigd met enkele zware metalen, PCB's, PAK, minerale olie en enkele individuele OCB's.
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium en plaatselijk matig tot sterk verontreinigd met nikkel.
- Ter plaatse van waar asbesthoudend materiaal op het maaiveld is aangetoond, is de grond sterk verontreinigd met asbest. Op overige terrein zijn geen verhoogde gehalte asbest aangetoond.

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

De concentratie nikkel overschrijdt de betreffende tussen- en interventiewaarde in het grondwater en geeft formeel gezien conform de Wet bodembescherming aanleiding tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Mogelijk worden de verhoogde concentraties veroorzaakt door een verstoring van het bodemevenwicht. Derhalve wordt een aanvullend onderzoek beperkt doelmatig geacht.

De aangetoonde verhoogde gehalte asbest in de grond geven, ingevolge de Wet bodembescherming, wel aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. Echter, op basis van de onderzoeksgegevens wordt geconcludeerd dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. Derhalve wordt een nader onderzoek beperkt doelmatig geacht. Daarnaast is de omvang van de verontreiniging in beeld en wordt de omvang geschat op 30 m<sup>2</sup>.



### Aanbevelingen

Wij adviseren u om onderhavige rapportage voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde Gemeente Strijen, ter formalisering van de onderzoeksresultaten en conclusies.

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

Het in bovengrond aangetoonde gehalte asbest (overschrijding van de bijbehorende interventiewaarde) geeft formeel, ingevolge de Wet bodembescherming, aanleiding tot het verrichten van een nader bodemonderzoek naar de omvang en mate van deze verontreiniging in de bodem. Echter, gezien het gehalte asbest (5.481,6 mg/kg d.s. en 7.185,5 mg/kg d.s.) wordt een aanvullend onderzoek beperkt doelmatig geacht. Op basis van de resultaten is ons inziens sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest (>100 mg/kg d.s.) ter plaatse. Advies is de locatie waar het asbest op het maaiveld ter plaatse van de schuren als zijnde verontreinigd aan te merken en deze volledig te saneren.

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.

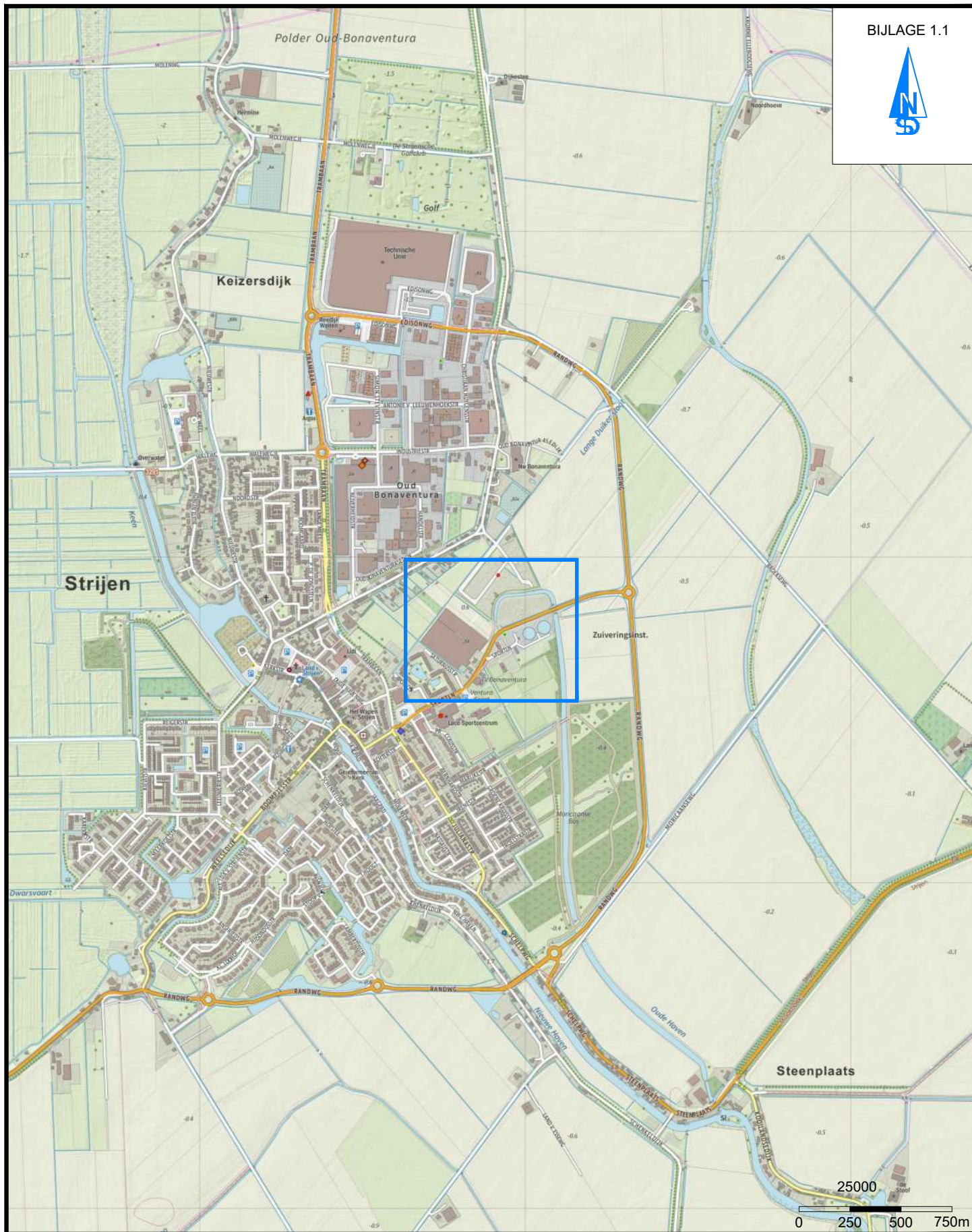
**BIJLAGE 1**

1.1 OVERZICHTSKAART

1.2 SITUATIETEKENING MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK

1.3 SITUATIETEKENING MILIEUKUNDIG ASBESTBODEMONDERZOEK





LOCATIE-AANDUIDING

Ruimte & Ontwikkeling

- Milieu
- Archeologie
- Explosieven
- Water
- Asbest
- Cultuurtechniek
- Bouw
- Infra

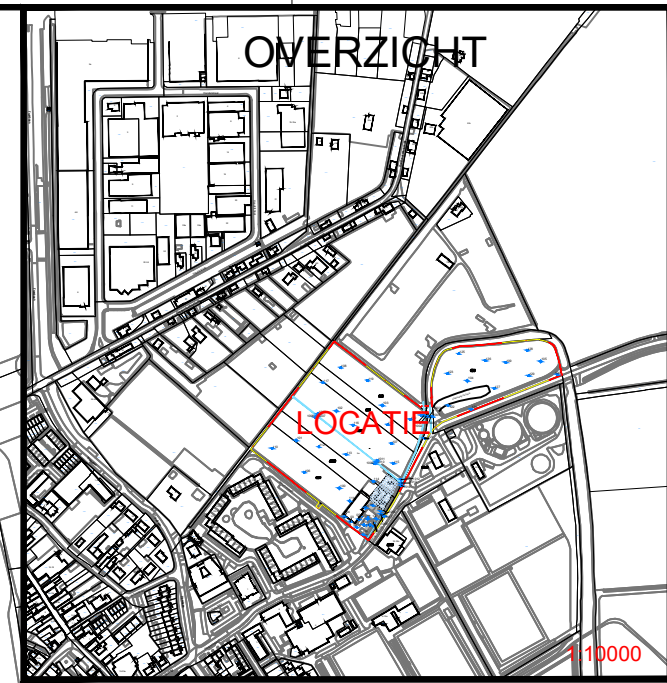
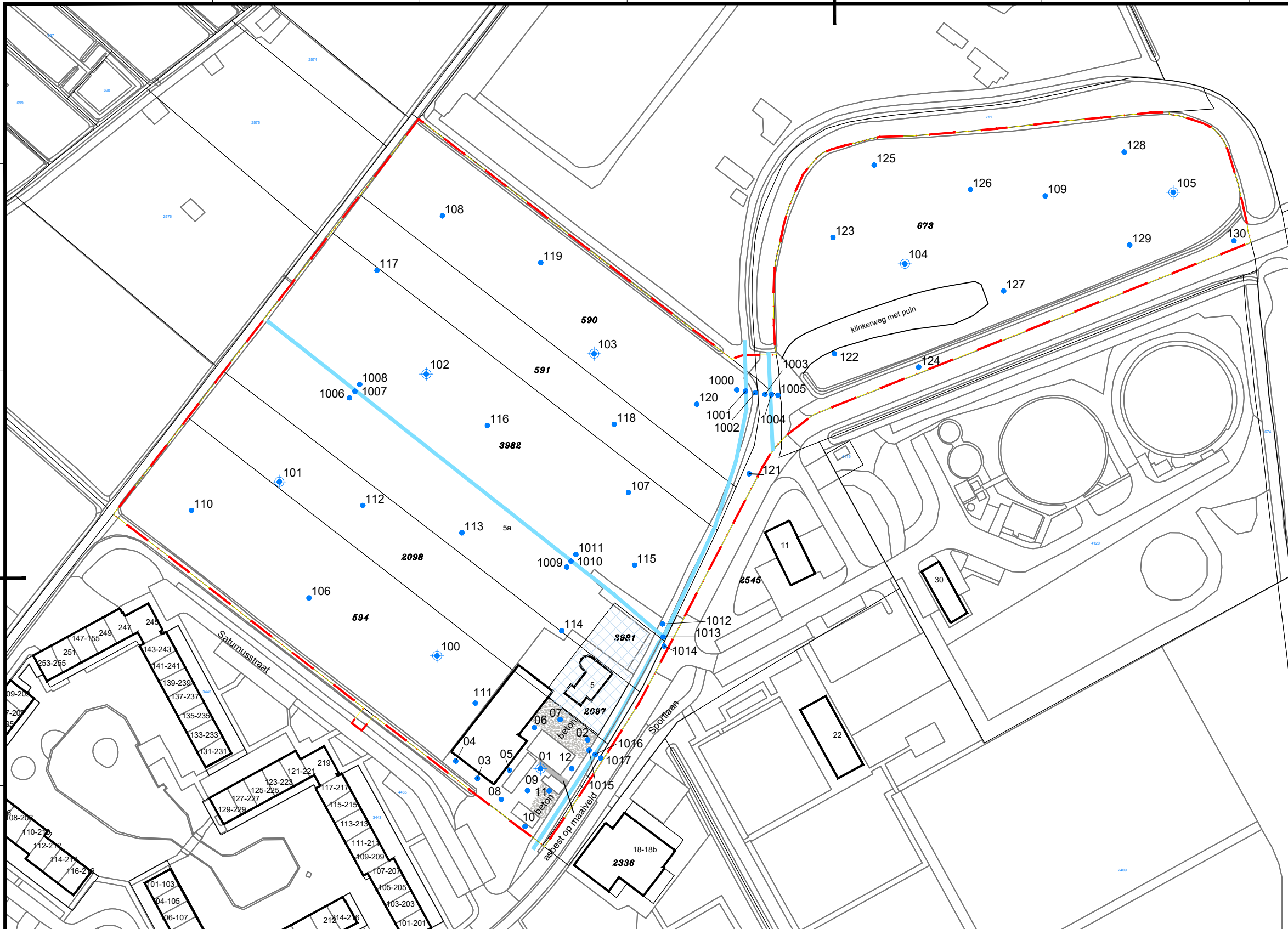
**IDDS**

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

SCHAAL:  
1:25.000


LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE





LEGENDA

	boring		bebouwing
	boring met peilbuis		voormalige watergangen
			begrenzing onderzoekslocatie
		<b>2098</b>	kadastrale nummers
		<b>5</b>	huisnummer

OPDRACHTGEVER: RHO ADVISEURS	BIJLAGE: 1.2
PROJECTNUMMER: 1802L209/DBI	
TITEL: BODEMONDERZOEK	
LOCATIE: SPORTLAAN TE STRIJEN	
TEKENAAR: HNA	
DATUM: 18.05.2018	
DATUM WIJZIGING: -----	
VRIJGAVE: DBI	
DATUM WIJZIGING: -----	
SCHAAL: 1:1500	FORMAAT: A3
 W: www.idds.nl	

- Ruimte & Ontwikkeling
- Milieu
  - Archeologie
  - Explosieven
  - Water
  - Asbest
  - Cultuurtechniek
  - Bouw
  - Infra





594

3981

5

2097

Sportlaan

beton

beton

asbest op maaiveld

18-18b  
2336

21-221  
219  
117-217  
115-215  
113-213  
111-211  
109-209  
107-207  
105-205  
103-203

4465

3443

22

OVERZICHT

LOCATIE


1:10000

LEGENDA

- ASX gat ten behoeve van asbest onderzoek
- ASX boring + gat ten behoeve van asbest onderzoek

- bebouwing
- voormalige watergangen
- - - begrenzing onderzoekslocatie
- 2098 kadastrale nummers
- 5 huisnummer

OPDRACHTGEVER: RHO ADVISEURS	BIJLAGE: 1.2
PROJECTNUMMER: 1802L209/DBI	
TITEL: ASBESTONDERZOEK	
LOCATIE: SPORTLAAN TE STRIJEN	
TEKENAAR: HNA	
DATUM: 18.05.2018	
DATUM WIJZIGING: -----	
VRIJGAVE: DBI	
DATUM WIJZIGING: -----	
SCHAAL: 1:500	FORMAAT: A3


 Ruimte & Ontwikkeling  
 Milieu  
 Archeologie  
 Explosieven  
 Water  
 Asbest  
 Cultuurtechniek  
 Bouw  
 Infra

W: www.idds.nl



1 2 3 4 5 6 7 8

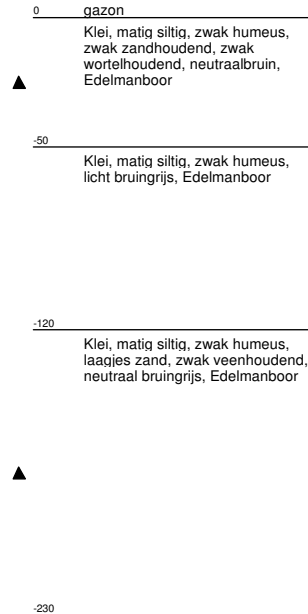
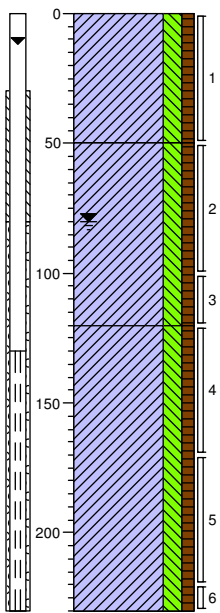
**BIJLAGE 2**  
BOORSTATEN EN LEGENDA

### Boring:

01

Datum:

24-04-2018

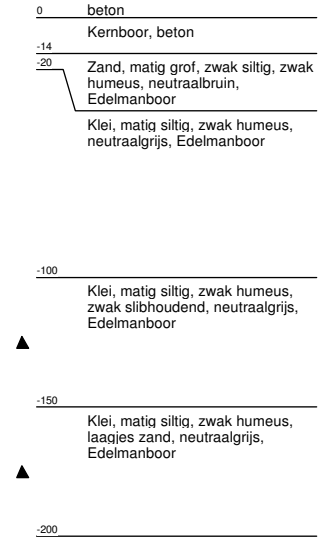
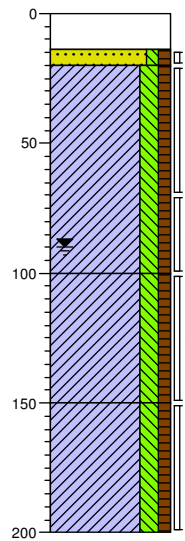


### Boring:

02

Datum:

24-04-2018

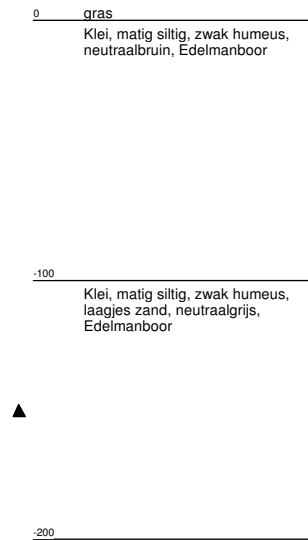
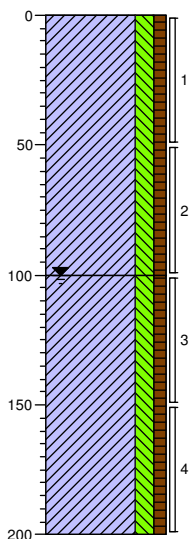


### Boring:

03

Datum:

23-04-2018

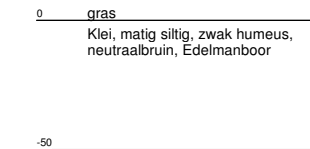
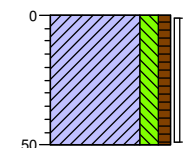


### Boring:

04

Datum:

23-04-2018

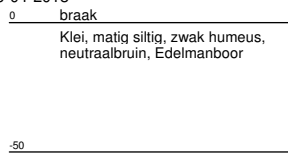
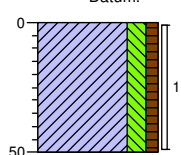


### Boring:

**05**

Datum:

23-04-2018

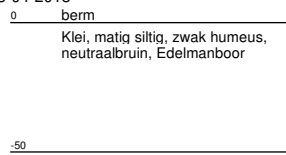
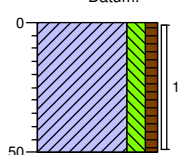


### Boring:

**06**

Datum:

23-04-2018

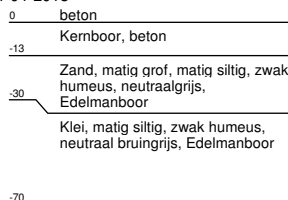
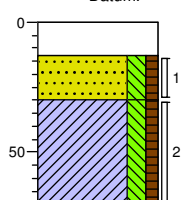


### Boring:

**07**

Datum:

24-04-2018

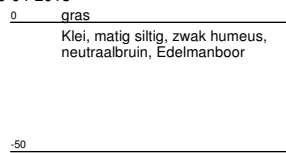
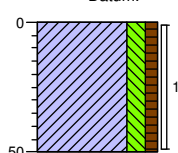


### Boring:

**08**

Datum:

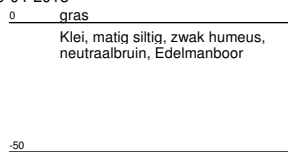
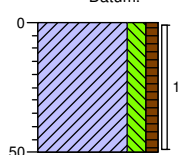
23-04-2018



**Boring:****09**

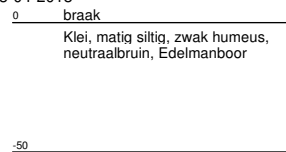
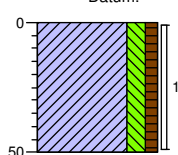
Datum:

23-04-2018

**Boring:****10**

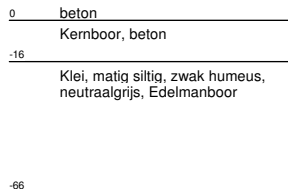
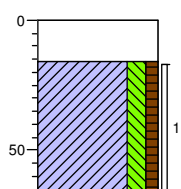
Datum:

23-04-2018

**Boring:****11**

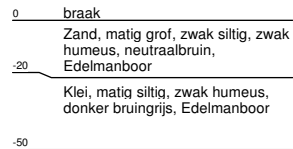
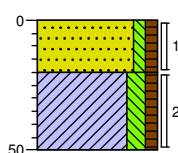
Datum:

24-04-2018

**Boring:****12**

Datum:

23-04-2018

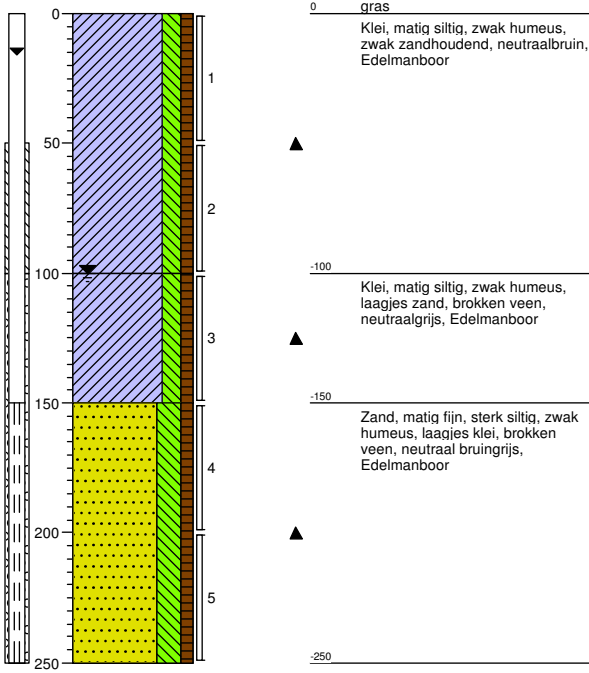


### Boring:

100

Datum:

23-04-2018

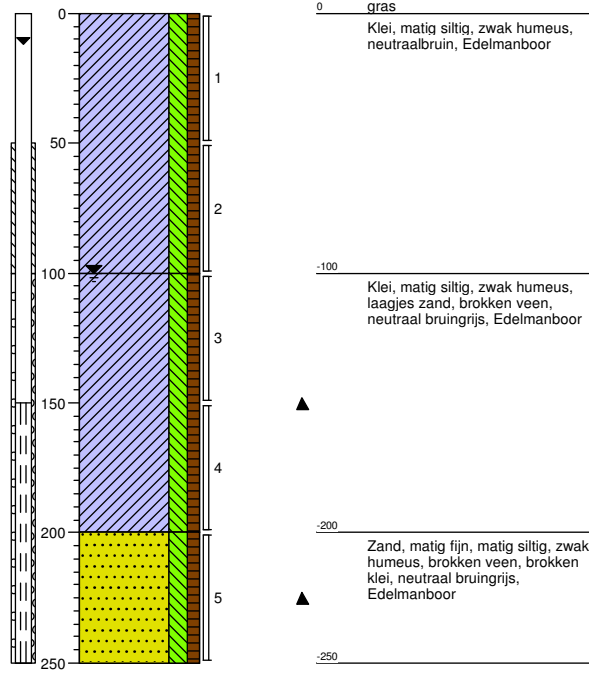


### Boring:

101

Datum:

23-04-2018

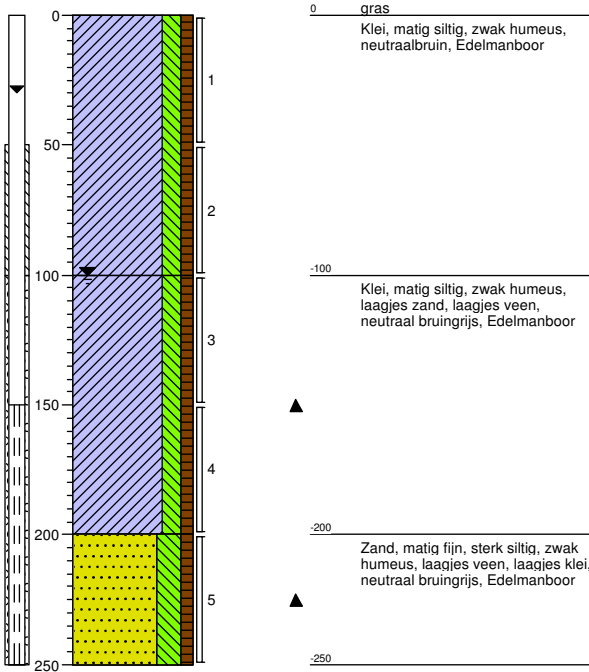


### Boring:

102

Datum:

23-04-2018

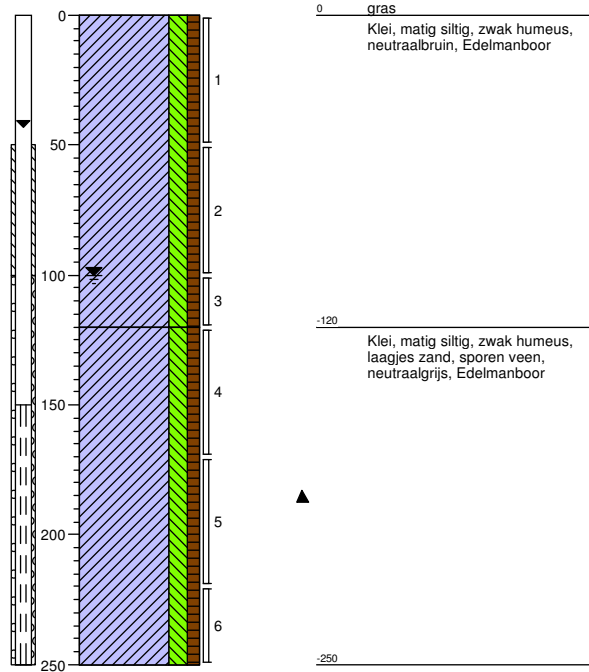


### Boring:

103

Datum:

23-04-2018

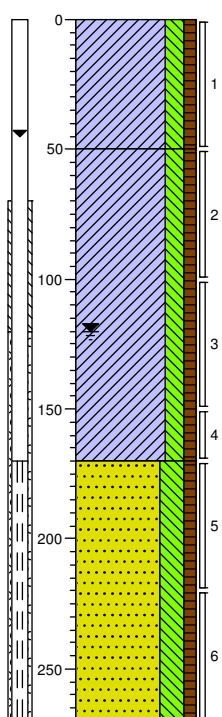


### Boring:

### 104

Datum:

24-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus, matig zandhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

▲

-50  
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandhoudend, zwak wortelhoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor

▲

-170  
Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus, laagjes klei, laagjes veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

▲

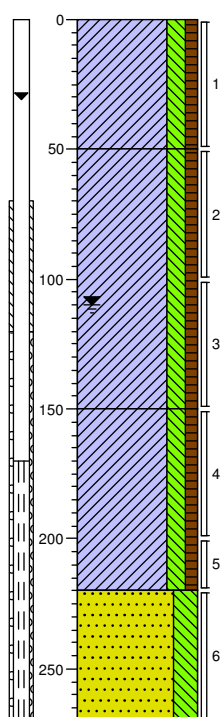
-270

### Boring:

### 105

Datum:

24-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus, matig zandhoudend, zwak meispulinhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

▲

-50  
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

▲

-150  
Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, brokken veen, neutraal bruingrijs, Edelmanboor

▲

-220  
Zand, matig fijn, sterk siltig, laagjes klei, neutraalgrijs, Edelmanboor

▲

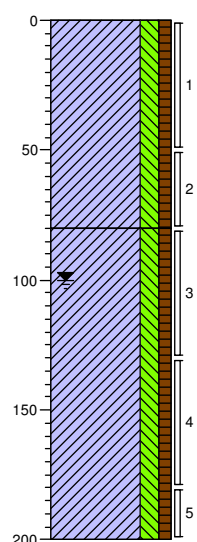
-270

### Boring:

### 106

Datum:

23-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

▲

-80  
Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, resten veen, neutraalgrijs, Edelmanboor

▲

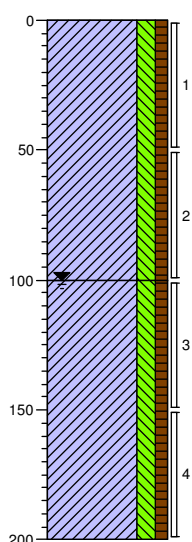
-200

### Boring:

### 107

Datum:

23-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

▲

-100  
Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, neutraalgrijs, Edelmanboor

▲

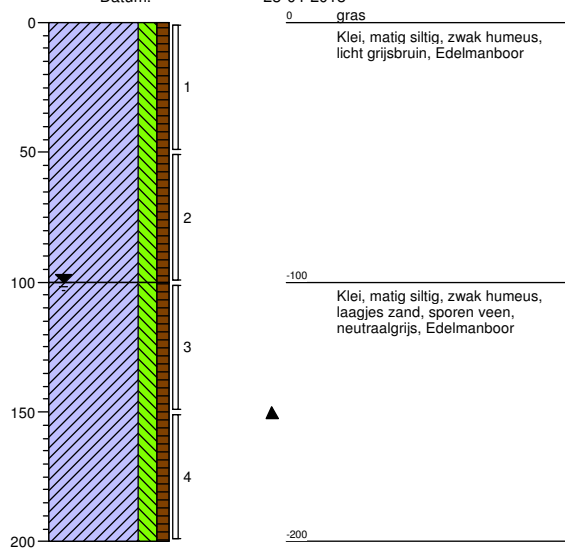
-200

### Boring:

108

Datum:

23-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor

100  
Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, sporen veen, neutraalgrijs, Edelmanboor

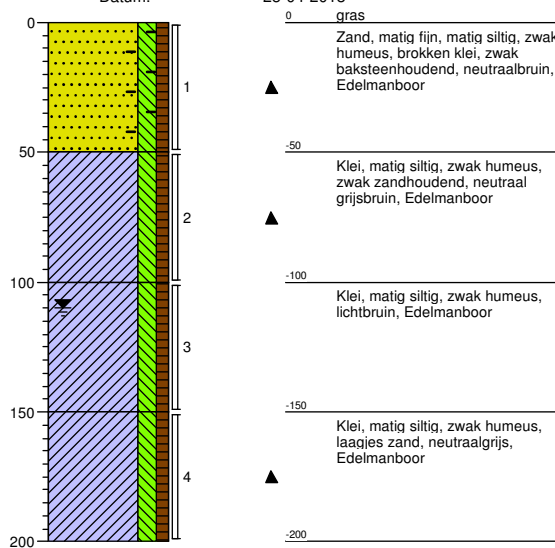
200

### Boring:

109

Datum:

25-04-2018



0 gras  
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, zwak baksteenhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

50  
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

100  
Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

150  
Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, neutraalgrijs, Edelmanboor

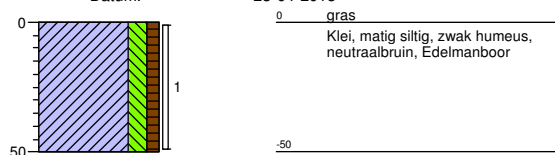
200

### Boring:

110

Datum:

23-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

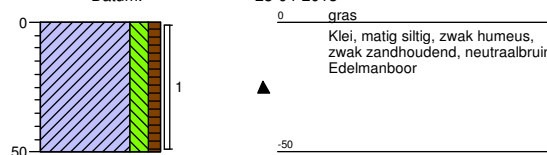
50

### Boring:

111

Datum:

23-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor

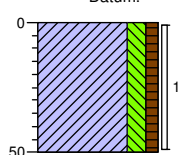
50



**Boring:****112**

Datum:

23-04-2018



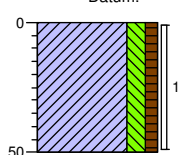
0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
neutraalbruin, Edelmanboor

-50

**Boring:****113**

Datum:

23-04-2018



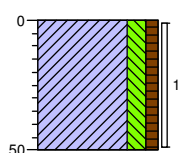
0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
neutraalbruin, Edelmanboor

-50

**Boring:****114**

Datum:

23-04-2018



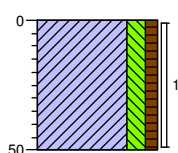
0 gras  
▲  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
zwak zandhoudend, neutraalbruin,  
Edelmanboor

-50

**Boring:****115**

Datum:

23-04-2018



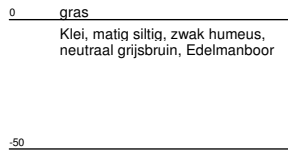
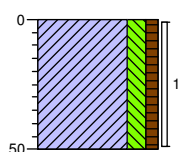
0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
neutraalbruin, Edelmanboor

-50

**Boring:****116**

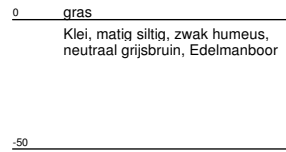
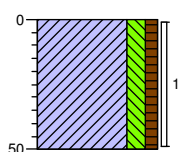
Datum:

23-04-2018

**Boring:****117**

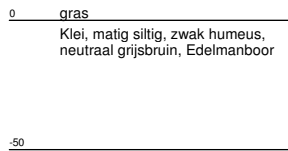
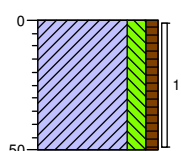
Datum:

23-04-2018

**Boring:****118**

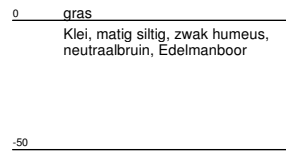
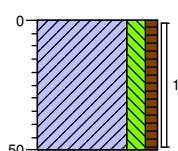
Datum:

23-04-2018

**Boring:****119**

Datum:

23-04-2018

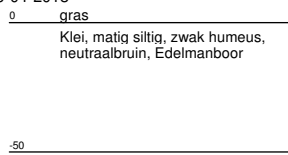
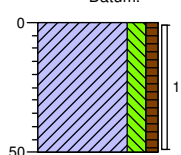


### Boring:

120

Datum:

23-04-2018

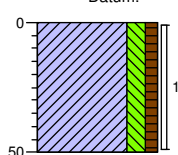


### Boring:

121

Datum:

24-04-2018

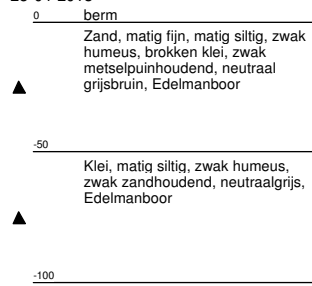
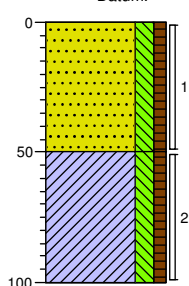


### Boring:

122

Datum:

25-04-2018

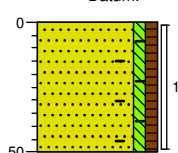


### Boring:

123

Datum:

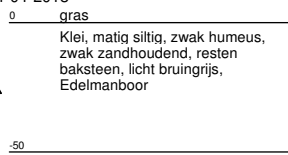
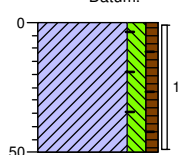
25-04-2018



**Boring:****124**

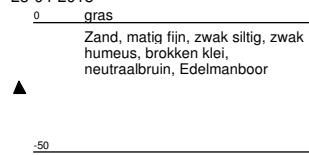
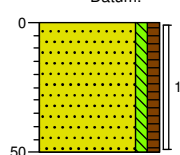
Datum:

24-04-2018

**Boring:****125**

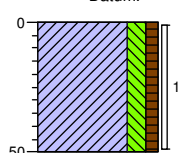
Datum:

25-04-2018

**Boring:****126**

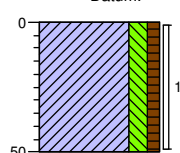
Datum:

24-04-2018

**Boring:****127**

Datum:

24-04-2018

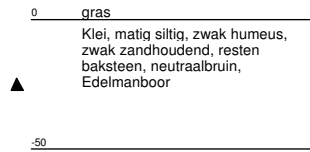
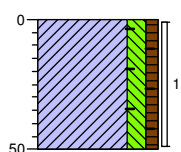


### Boring:

**128**

Datum:

24-04-2018

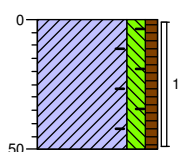


### Boring:

**129**

Datum:

24-04-2018

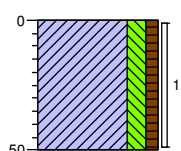


### Boring:

**130**

Datum:

24-04-2018

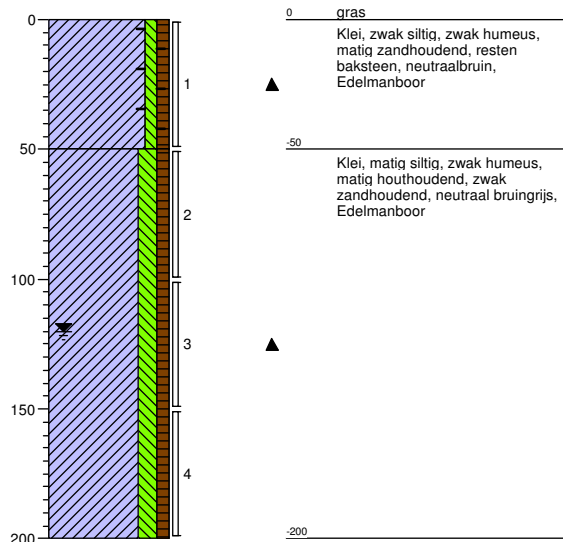


### Boring:

1000

Datum:

24-04-2018



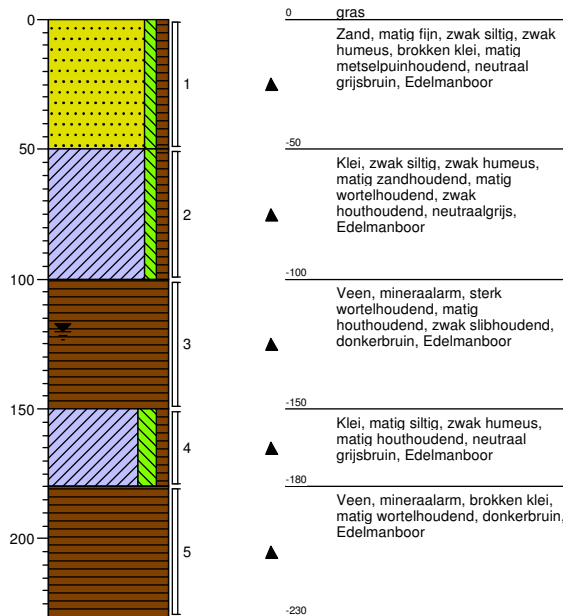
0 gras  
▲ Klei, zwak siltig, zwak humeus, matig zandhoudend, resten baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor  
-50  
▲ Klei, matig siltig, zwak humeus, matig houthoudend, zwak zandhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor  
▲  
-100  
▲  
-150  
▲  
-200

### Boring:

1001

Datum:

24-04-2018



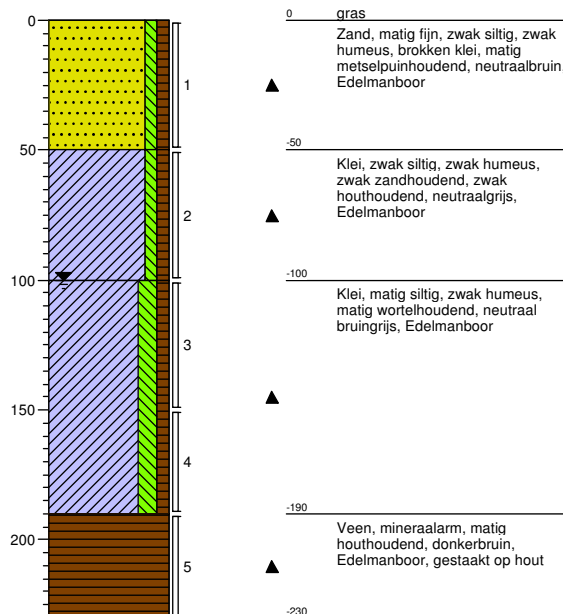
0 gras  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken klei, matig metselpuinhoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor  
-50  
▲ Klei, zwak siltig, zwak humeus, matig zandhoudend, matig wortelhoudend, zwak houthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor  
-100  
▲ Veen, mineraalarm, sterk wortelhoudend, matig houthoudend, zwak silbhoudend, donkerbruin, Edelmanboor  
-150  
▲ Klei, matig siltig, zwak humeus, matig houthoudend, neutraal grijsbruin, Edelmanboor  
-180  
▲ Veen, mineraalarm, brokken klei, matig wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor  
-230

### Boring:

1002

Datum:

24-04-2018



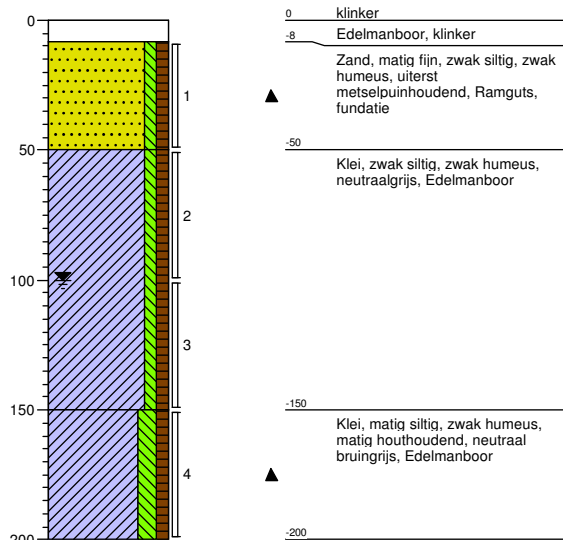
0 gras  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken klei, matig metselpuinhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor  
-50  
▲ Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak zandhoudend, zwak houthoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor  
-100  
▲ Klei, matig siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor  
▲  
-190  
▲ Veen, mineraalarm, matig houthoudend, donkerbruin, Edelmanboor, gestaakt op hout  
-230

### Boring:

1003

Datum:

24-04-2018



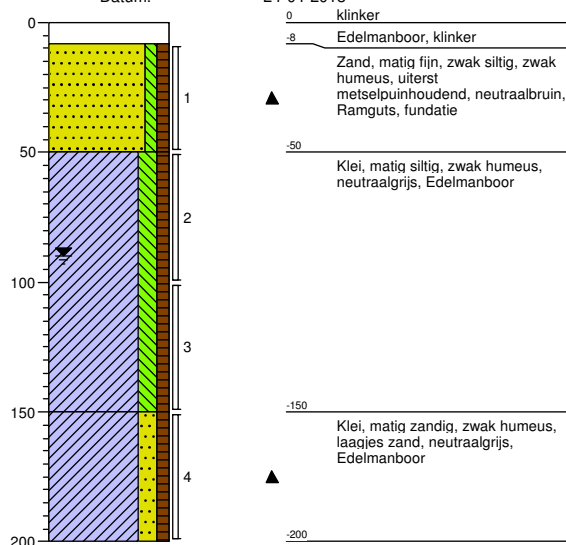
0 klinker  
-8 Edelmanboor, klinker  
▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, uiterst metselpuinhoudend, Ramguts, fundatie  
-50  
▲ Klei, zwak siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor  
-150  
▲ Klei, matig siltig, zwak humeus, matig houthoudend, neutraal bruingrijs, Edelmanboor  
-200

### Boring:

**1004**

Datum:

24-04-2018

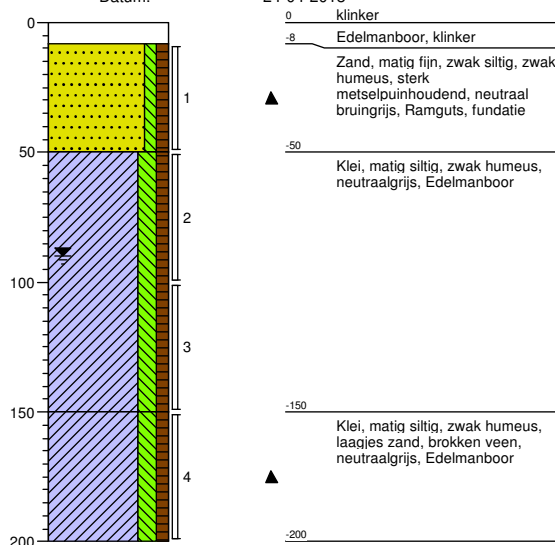


### Boring:

**1005**

Datum:

24-04-2018

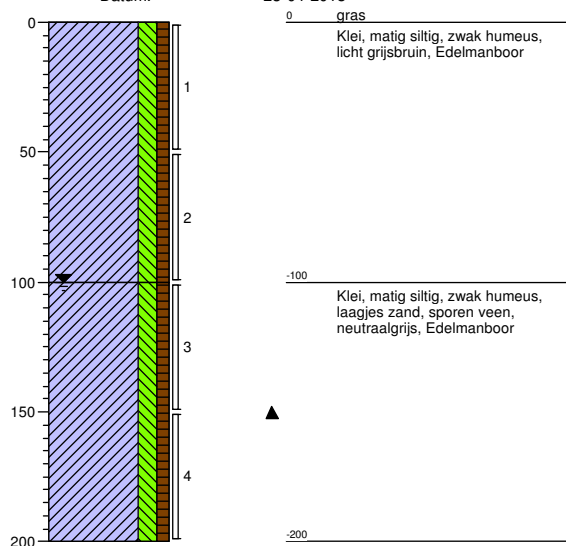


### Boring:

**1006**

Datum:

23-04-2018

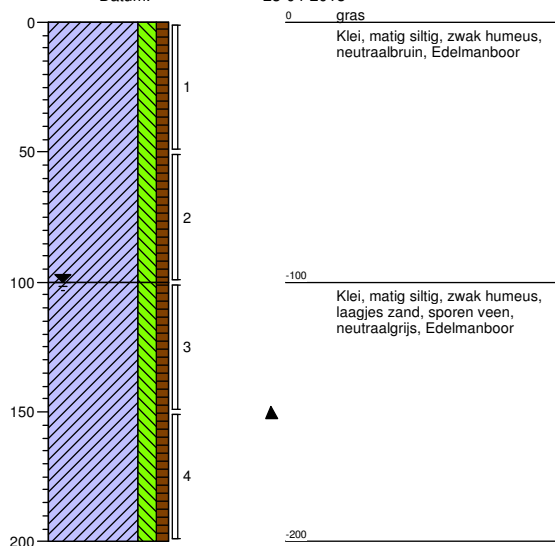


### Boring:

**1007**

Datum:

23-04-2018

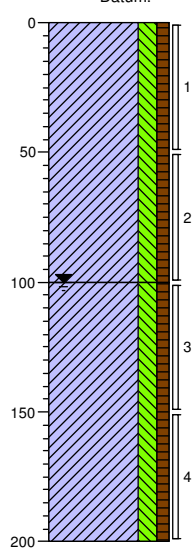


### Boring:

### 1008

Datum:

23-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
zwak plastichoudend, licht  
grijsbruin, Edelmanboor, beetje  
piepschuim



-100  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
laagjes zand, sporen veen,  
neutraalgrijs, Edelmanboor



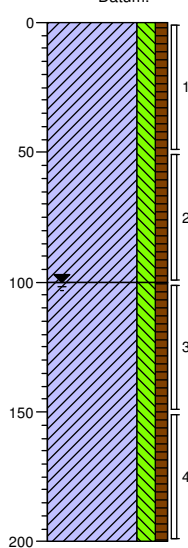
-200

### Boring:

### 1009

Datum:

23-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
neutraalbruin, Edelmanboor



-100  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
laagjes zand, neutraalgrijs,  
Edelmanboor



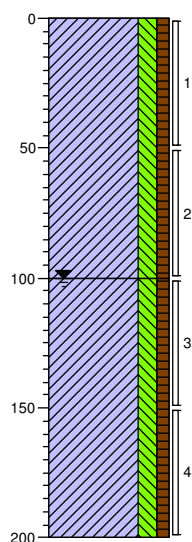
-200

### Boring:

### 1010

Datum:

23-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
neutraalbruin, Edelmanboor



-100  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
laagjes zand, neutraalgrijs,  
Edelmanboor

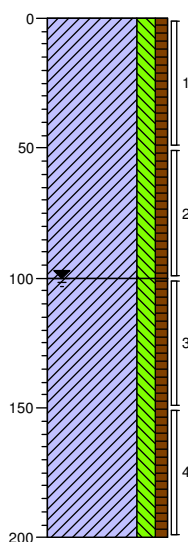
-200

### Boring:

### 1011

Datum:

23-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
neutraalbruin, Edelmanboor



-100  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
laagjes zand, neutraalgrijs,  
Edelmanboor

-200

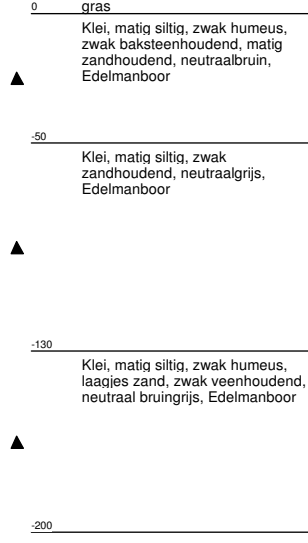
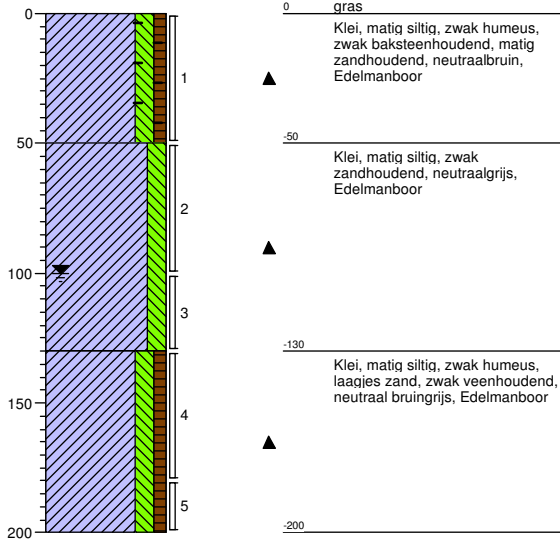


### Boring:

### 1012

Datum:

25-04-2018

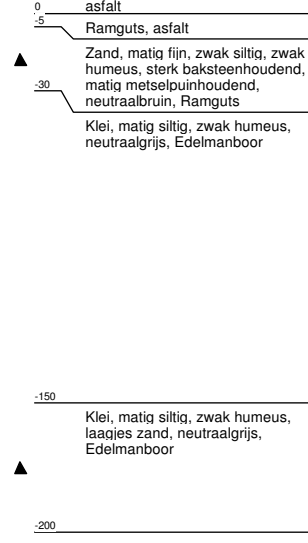
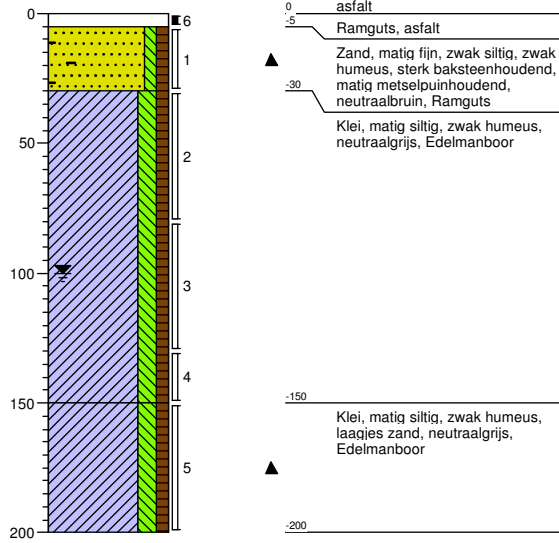


### Boring:

### 1013

Datum:

25-04-2018

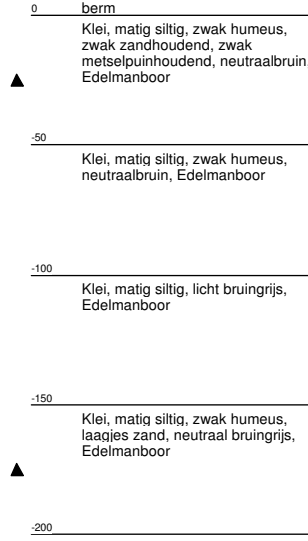
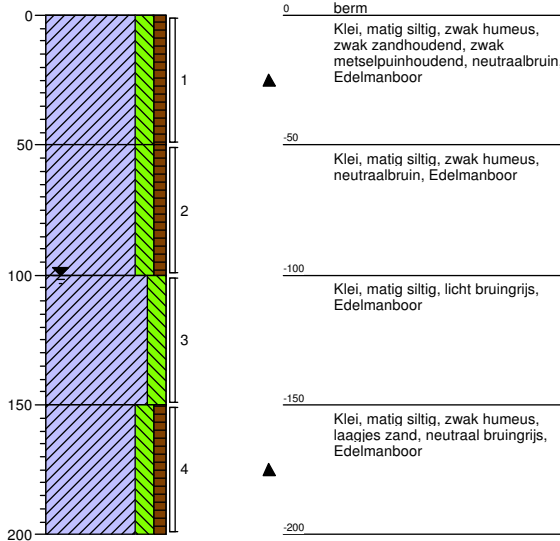


### Boring:

### 1014

Datum:

25-04-2018

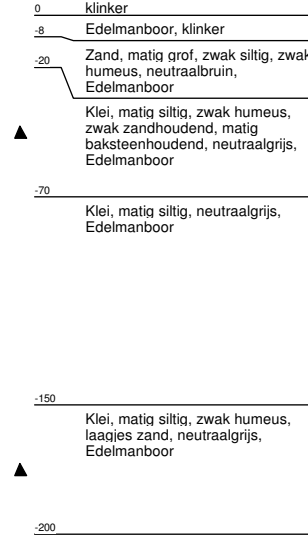
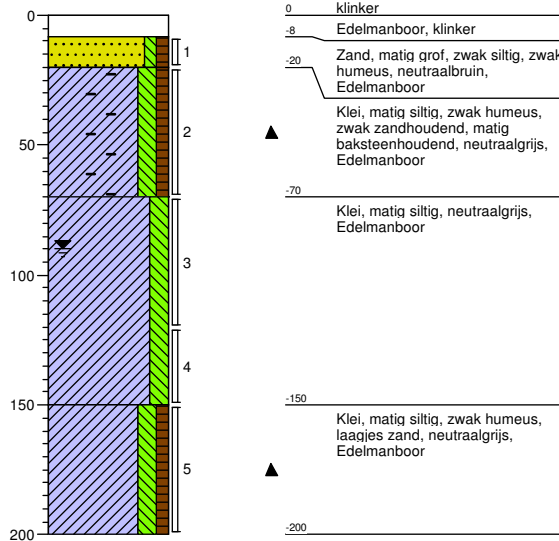


### Boring:

### 1015

Datum:

23-04-2018

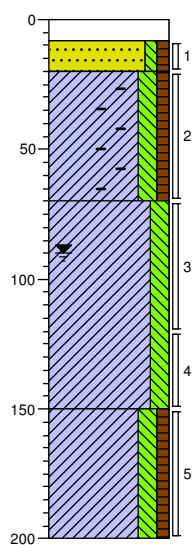


## Boring:

### 1016

Datum:

23-04-2018



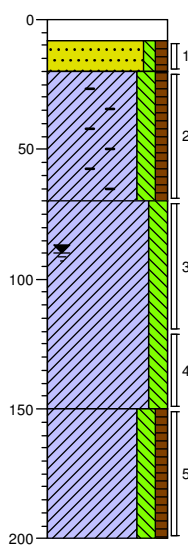
0	klinker
-8	Edelmanboor, klinker
-20	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
▲	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandhoudend, matig baksteenhoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-70	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150	Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, neutraalgrijs, Edelmanboor
▲	
-200	

## Boring:

### 1017

Datum:

23-04-2018



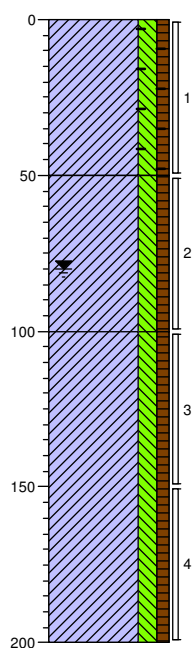
0	klinker
-8	Edelmanboor, klinker
-20	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
▲	Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandhoudend, matig baksteenhoudend, neutraalgrijs, Edelmanboor
-70	Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
-150	Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, neutraalgrijs, Edelmanboor
▲	
-200	

### Boring:

### as01

Datum:

30-04-2018



0 berm  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
matig zandhoudend, resten  
baksteen, neutraalbruin, Schep



-50  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
neutraalbruin, Edelmanboor

-100

Klei, matig siltig, zwak humeus,  
laagjes zand, neutraalgrijs,  
Edelmanboor



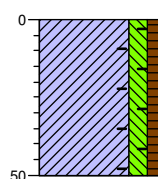
-200

### Boring:

### as02

Datum:

30-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
resten baksteen, zwak  
zandhoudend, neutraalbruin, Schep



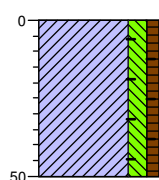
-50

### Boring:

### as03

Datum:

30-04-2018



0 braak  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
zwak zandhoudend, zwak  
wortelhoudend, resten baksteen,  
neutraalbruin, Schep



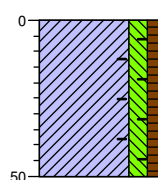
-50

### Boring:

### as04

Datum:

30-04-2018



0 gras  
Klei, matig siltig, zwak humeus,  
zwak zandhoudend, resten  
baksteen, neutraalbruin, Schep



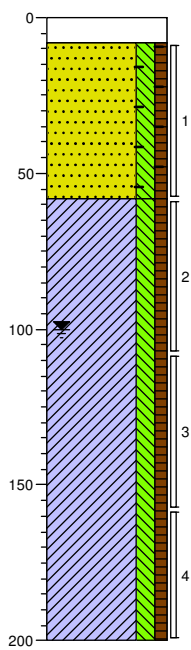
-50

### Boring:

### as05

Datum:

30-04-2018



0 klinker

.8 Edelmanboor, klinker

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, resten hout, resten baksteen, neutraal grijsbruin, Schep



.58

Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, neutraalgrijs, Edelmanboor



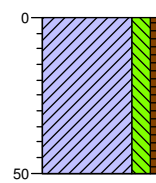
-200

### Boring:

### as06

Datum:

30-04-2018



0 berm

Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandhoudend, neutraalbruin, Schep



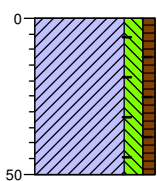
-50

### Boring:

### as07

Datum:

30-04-2018



0 berm

Klei, matig siltig, zwak humeus, matig zandhoudend, resten baksteen, neutraalbruin, Schep



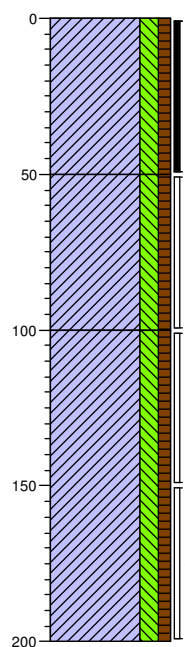
-50

### Boring:

### as08

Datum:

30-04-2018



0 berm

Klei, matig siltig, zwak humeus, zwak zandhoudend, sterk asbesthoudend, neutraalbruin, Schep



-50

Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor

-100

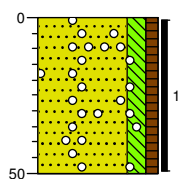
Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, neutraalgrijs, Edelmanboor



-200

## Boring:

Datum:



## as09

30-04-2018

0 braak

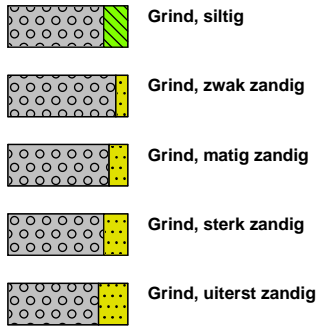
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sterk asbesthoudend, matig kleihoudend, zwak afvalhoudend, neutraalbruin, Schep



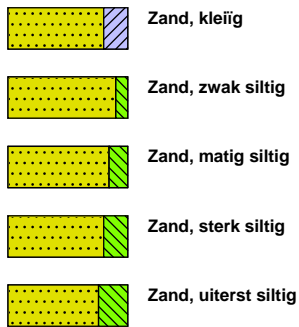
-50

# Legenda (conform NEN 5104)

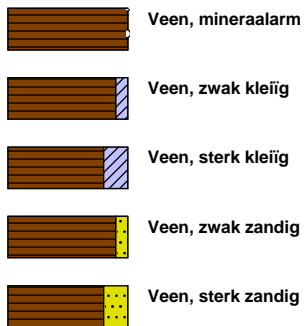
## grind



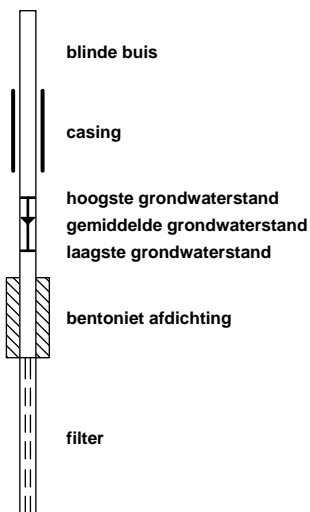
## zand



## veen



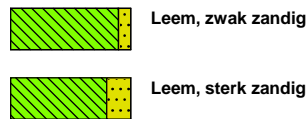
## peilbuis



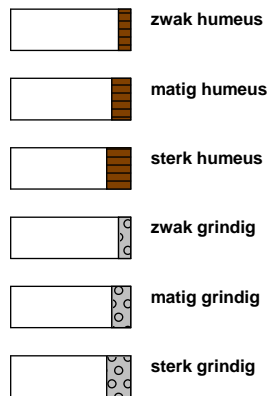
## klei



## leem



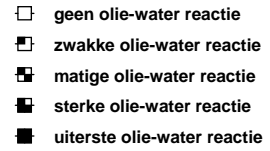
## overige toevoegingen



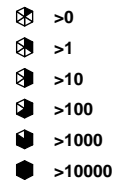
## geur



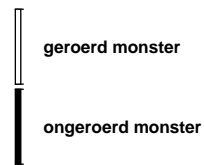
## olie



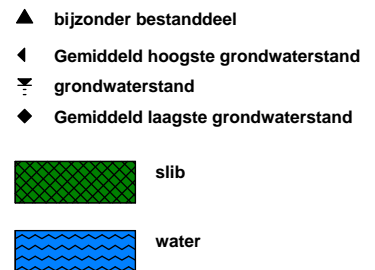
## p.i.d.-waarde



## monsters



## overig



**BIJLAGE 3.1**  
ANALYSECERTIFICATEN GROND

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

Uw kenmerk : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Ons kenmerk : Project 762345  
Validatieref. : 762345\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: VCLD-HLSS-QCNE-IDOM  
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 4 mei 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762345  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monsterreferenties**

5657768 = M01 01 (0-50) 02 (20-70) 06 (0-50) 07 (30-70) 11 (16-66) 12 (20-50)

5657769 = M02 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>23/04/2018</b>	<b>23/04/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5657768</b>	<b>5657769</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S soort artefact		<b>n.v.t.</b>	<b>n.v.t.</b>
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof (asbest verdacht)	%	<b>75,2</b>	<b>77,6</b>
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	<b>2,8</b>	<b>3,1</b>
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	<b>20,5</b>	<b>21,5</b>

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	<b>57</b>	<b>65</b>
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	<b>0,25</b>	<b>0,29</b>
S kobalt (Co)	mg/kg ds	<b>6,2</b>	<b>5,9</b>
S koper (Cu)	mg/kg ds	<b>39</b>	<b>29</b>
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	<b>0,12</b>	<b>0,12</b>
S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>57</b>	<b>50</b>
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<b>&lt; 1,5</b>	<b>&lt; 1,5</b>
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	<b>16</b>	<b>17</b>
S zink (Zn)	mg/kg ds	<b>95</b>	<b>110</b>

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<b>&lt; 35</b>	<b>&lt; 35</b>
-------------------------------------	----------	----------------	----------------

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S fenantreen	mg/kg ds	<b>0,18</b>	<b>0,64</b>
S anthraceen	mg/kg ds	<b>0,12</b>	<b>0,10</b>
S fluoranteen	mg/kg ds	<b>1,0</b>	<b>0,93</b>
S benzo(a)antraceneen	mg/kg ds	<b>0,54</b>	<b>0,35</b>
S chryseen	mg/kg ds	<b>0,64</b>	<b>0,49</b>
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<b>0,38</b>	<b>0,27</b>
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<b>0,49</b>	<b>0,30</b>
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<b>0,31</b>	<b>0,21</b>
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<b>0,41</b>	<b>0,16</b>
S som PAK (10)	mg/kg ds	<b>4,1</b>	<b>3,5</b>

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

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

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: VCLD-HLSS-QCNE-IDOM

Ref.: 762345\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762345  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monsterreferenties**

5657768 = M01 01 (0-50) 02 (20-70) 06 (0-50) 07 (30-70) 11 (16-66) 12 (20-50)

5657769 = M02 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>23/04/2018</b>	<b>23/04/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5657768</b>	<b>5657769</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Organische parameters - bestrijdingsmiddelen**
*Organochloorbestrijdingsmiddelen:*

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	<b>0,008</b>	<b>0,002</b>
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	<b>0,041</b>	<b>0,005</b>
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	<b>0,002</b>	<b>0,002</b>
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	<b>0,047</b>	<b>0,035</b>
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	<b>0,005</b>	<b>0,014</b>
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	<b>0,053</b>	<b>0,093</b>
S aldrin	mg/kg ds	<b>0,002</b>	<b>0,001</b>
S dieldrin	mg/kg ds	<b>0,041</b>	<b>0,14</b>
S endrin	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,004</b>
S telodrin	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S isodrin	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S heptachloor	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S alfa -HCH	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S beta -HCH	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S delta -HCH	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,026</b>
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	<b>&lt; 0,002</b>	<b>&lt; 0,002</b>
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
som DDD	mg/kg ds	<b>0,049</b>	<b>0,007</b>
som DDE	mg/kg ds	<b>0,049</b>	<b>0,037</b>
som DDT	mg/kg ds	<b>0,058</b>	<b>0,11</b>
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	<b>0,16</b>	<b>0,15</b>
S som drins (3)	mg/kg ds	<b>0,044</b>	<b>0,14</b>
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>
S som HCHs (3)	mg/kg ds	<b>0,002</b>	<b>0,002</b>
S som chloordaan	mg/kg ds	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	<b>0,21</b>	<b>0,31</b>
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	<b>0,21</b>	<b>0,33</b>

## ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 762345  
 Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

## Monsterreferenties

5657770 = M03 01 (120-170) 02 (100-150) 03 (100-150)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/04/2018  
 Ontvangstdatum opdracht : 26/04/2018  
 Startdatum : 26/04/2018  
 Monstercode : 5657770  
 Matrix : Grond

## Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd  
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

## Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht) % 69,3  
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 2,9  
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 20,1

## Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba) mg/kg ds 26  
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,20  
 S kobalt (Co) mg/kg ds 4,1  
 S koper (Cu) mg/kg ds 5,1  
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds < 0,05  
 S lood (Pb) mg/kg ds 15  
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5  
 S nikkel (Ni) mg/kg ds 11  
 S zink (Zn) mg/kg ds 27

## Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds 74

## Organische parameters - aromatisch

## Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,05  
 S fenantreen mg/kg ds < 0,05  
 S anthraceen mg/kg ds < 0,05  
 S fluoranteen mg/kg ds < 0,05  
 S benzo(a)antraceen mg/kg ds < 0,05  
 S chryseen mg/kg ds < 0,05  
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds < 0,05  
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds < 0,05  
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds < 0,05  
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds < 0,05  
 S som PAK (10) mg/kg ds 0,35

## Organische parameters - gehalogeneerd

## Polychloorbifenylen:

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

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 762345  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**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 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

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

#### **Sommatie van concentraties voor groepsparameters**

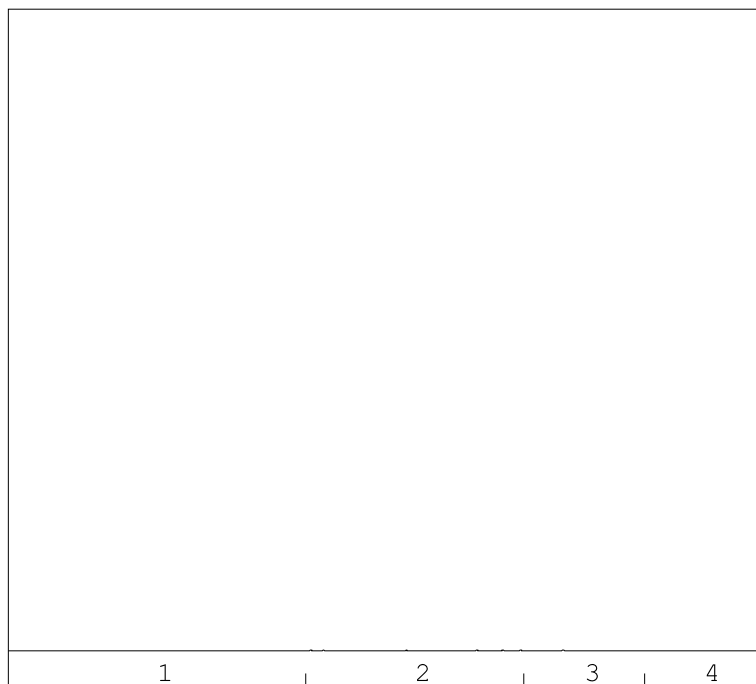
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

---

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5657768  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : M01 01 (0-50) 02 (20-70) 06 (0-50) 07 (30-70) 11 (16-66) 12 (20-50)  
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)

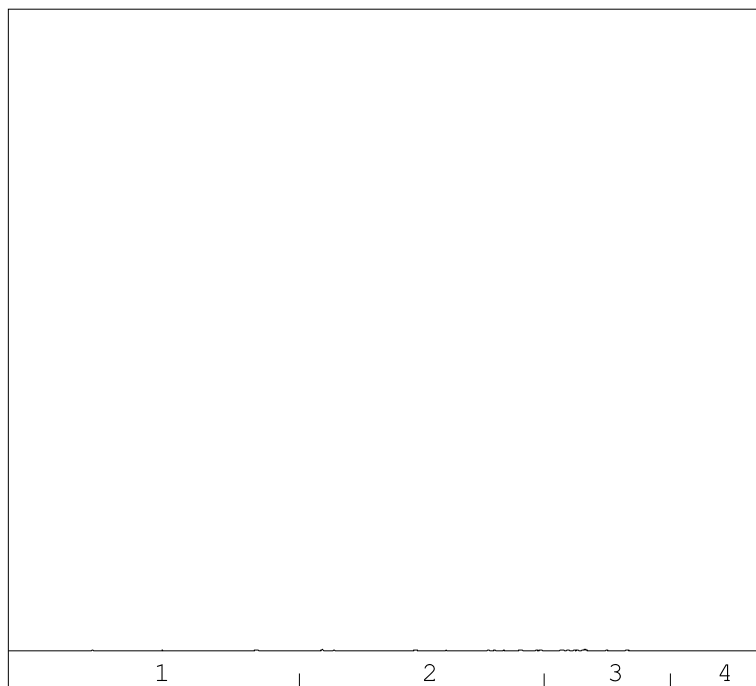
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5657769  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : M02 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)  
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)

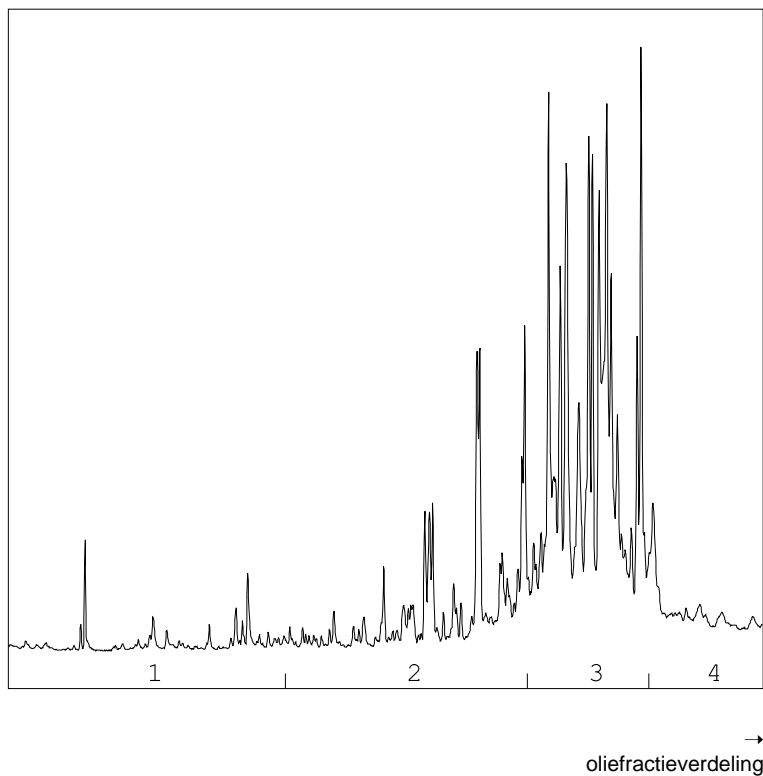
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5657770  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Uw referentie** : M03 01 (120-170) 02 (100-150) 03 (100-150)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	23 %
3) fractie C29 - C35	67 %
4) fractie C35 -< C40	8 %

**minerale olie gehalte: 74 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** : 762345  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

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

---

**Uw referentie** : M02 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)  
**Monstercode** : 5657769

*Opmerking(en) by analyse(s):*

Droge stof (asbest verdacht): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

---



---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 762345  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5657768 M01 01 (0-50) 02 (20-70) 06 (0-50) 07 (30-70) 11 (16-66) 12 (20-50)	12	0.2-0.5	2704810AA
	11	0.16-0.66	2704809AA
	01	0-0.5	2704816AA
	02	0.2-0.7	2704813AA
	06	0-0.5	2704817AA
	07	0.3-0.7	2704719AA
	5657769 M02 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50)	03	0-0.5
04		0-0.5	2704829AA
05		0-0.5	2704820AA
08		0-0.5	2704832AA
09		0-0.5	2704819AA
10		0-0.5	2704838AA
5657770 M03 01 (120-170) 02 (100-150) 03 (100-150)	01	1.2-1.7	2704713AA
	02	1-1.5	2704723AA
	03	1-1.5	2704818AA

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 762345  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

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

Nemen steekmonster	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	: Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

---

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

Uw kenmerk : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Ons kenmerk : Project 762352  
Validatieref. : 762352\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: OSKJ-HWCF-FURC-UINK  
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 8 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 4 mei 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762352  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monsterreferenties**

**5657781** = M100 105 (0-50) 124 (0-50) 128 (0-50) 129 (0-50)  
**5657782** = M101 109 (0-50) 122 (0-50) 123 (0-50)  
**5657783** = M102 106 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>24/04/2018</b>	<b>25/04/2018</b>	<b>23/04/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5657781</b>	<b>5657782</b>	<b>5657783</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
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 (asbest verdacht)	%	<b>79,6</b>	<b>83,7</b>	<b>77,5</b>
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	<b>3,6</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	<b>11,5</b>	<b>11,1</b>	<b>23,6</b>

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>60</b>
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,20</b>	<b>&lt; 0,20</b>	<b>&lt; 0,20</b>
S kobalt (Co)	mg/kg ds	<b>3,9</b>	<b>5,4</b>	<b>5,5</b>
S koper (Cu)	mg/kg ds	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>20</b>
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	<b>0,11</b>	<b>0,07</b>	<b>0,10</b>
S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>26</b>
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<b>&lt; 1,5</b>	<b>&lt; 1,5</b>	<b>&lt; 1,5</b>
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
S zink (Zn)	mg/kg ds	<b>77</b>	<b>77</b>	<b>93</b>

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<b>200</b>	<b>39</b>	<b>&lt; 35</b>
-------------------------------------	----------	------------	-----------	----------------

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>&lt; 0,05</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S fenantreen	mg/kg ds	<b>0,18</b>	<b>0,30</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S anthraceen	mg/kg ds	<b>0,14</b>	<b>0,05</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S fluoranteen	mg/kg ds	<b>0,52</b>	<b>0,50</b>	<b>0,10</b>
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	<b>0,33</b>	<b>0,23</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S chryseen	mg/kg ds	<b>0,71</b>	<b>0,27</b>	<b>0,06</b>
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<b>1,2</b>	<b>0,19</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<b>2,6</b>	<b>0,22</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<b>2,5</b>	<b>0,14</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<b>2,6</b>	<b>0,17</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S som PAK (10)	mg/kg ds	<b>11</b>	<b>2,1</b>	<b>0,44</b>

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,002</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -52	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,002</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -101	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,003</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -118	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -138	mg/kg ds	<b>0,003</b>	<b>0,005</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -153	mg/kg ds	<b>0,002</b>	<b>0,004</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -180	mg/kg ds	<b>0,001</b>	<b>0,003</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S som PCBs (7)	mg/kg ds	<b>0,009</b>	<b>0,020</b>	<b>0,005</b>

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: OSKJ-HWCF-FURC-UINK

Ref.: 762352\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762352  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monsterreferenties**

**5657781** = M100 105 (0-50) 124 (0-50) 128 (0-50) 129 (0-50)  
**5657782** = M101 109 (0-50) 122 (0-50) 123 (0-50)  
**5657783** = M102 106 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	24/04/2018	25/04/2018	23/04/2018
Ontvangstdatum opdracht	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018
Startdatum	26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018
Monstercode	5657781	5657782	5657783
Matrix	Grond	Grond	Grond

**Organische parameters - bestrijdingsmiddelen**
*Organochloorbestrijdingsmiddelen:*

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0,002	< 0,001	0,007
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,003	< 0,001	0,032
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,003
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,006	0,002	0,077
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0,002	< 0,001	0,022
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,005	0,001	0,12
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	0,003	< 0,001	0,022
S endrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,002
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,002	< 0,001	0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0,004	0,003	0,028
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002	< 0,002
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
som DDD	mg/kg ds	0,005	0,001	0,039
som DDE	mg/kg ds	0,007	0,003	0,080
som DDT	mg/kg ds	0,007	0,002	0,14
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,019	0,006	0,26
S som drins (3)	mg/kg ds	0,004	0,002	0,024
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,001	0,002
S som HCHs (3)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,002
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,034	0,018	0,30
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,036	0,019	0,32

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762352  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monsterreferenties**

5657784 = M103 115 (0-50) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-50) 119 (0-50) 120 (0-50) 121 (0-50)

5657785 = M104 104 (0-50) 126 (0-50) 127 (0-50) 130 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>23/04/2018</b>	<b>24/04/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5657784</b>	<b>5657785</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof (asbest verdacht)	%	<b>81,9</b>	<b>80,6</b>
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	<b>2,7</b>	<b>2,3</b>
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	<b>21,8</b>	<b>13,0</b>

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	<b>48</b>	<b>39</b>
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,20</b>	<b>&lt; 0,20</b>
S kobalt (Co)	mg/kg ds	<b>6,0</b>	<b>3,8</b>
S koper (Cu)	mg/kg ds	<b>13</b>	<b>13</b>
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>0,09</b>
S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>28</b>	<b>30</b>
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<b>&lt; 1,5</b>	<b>&lt; 1,5</b>
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	<b>17</b>	<b>11</b>
S zink (Zn)	mg/kg ds	<b>50</b>	<b>66</b>

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<b>&lt; 35</b>	<b>39</b>
-------------------------------------	----------	----------------	-----------

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S fenantreen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>0,13</b>
S anthraceen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>0,11</b>
S fluoranteen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>0,31</b>
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>0,16</b>
S chryseen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>0,24</b>
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>0,16</b>
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>0,29</b>
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>0,20</b>
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>0,23</b>
S som PAK (10)	mg/kg ds	<b>0,35</b>	<b>1,9</b>

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

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

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: OSKJ-HWCF-FURC-UINK

Ref.: 762352\_certificaat\_v1

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762352  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monsterreferenties**

5657784 = M103 115 (0-50) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-50) 119 (0-50) 120 (0-50) 121 (0-50)

5657785 = M104 104 (0-50) 126 (0-50) 127 (0-50) 130 (0-50)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>23/04/2018</b>	<b>24/04/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5657784</b>	<b>5657785</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Organische parameters - bestrijdingsmiddelen**
*Organochloorbestrijdingsmiddelen:*

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	<b>0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	<b>0,004</b>	<b>0,004</b>
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	<b>0,015</b>	<b>0,007</b>
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	<b>0,006</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	<b>0,041</b>	<b>0,003</b>
S aldrin	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S dieldrin	mg/kg ds	<b>0,003</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S endrin	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S telodrin	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S isodrin	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S heptachloor	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S alfa -HCH	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S beta -HCH	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S delta -HCH	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<b>0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	<b>&lt; 0,002</b>	<b>&lt; 0,002</b>
S hexachloorbutadien	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
som DDD	mg/kg ds	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>
som DDE	mg/kg ds	<b>0,016</b>	<b>0,008</b>
som DDT	mg/kg ds	<b>0,047</b>	<b>0,004</b>
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	<b>0,068</b>	<b>0,016</b>
S som drins (3)	mg/kg ds	<b>0,004</b>	<b>0,002</b>
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>
S som HCHs (3)	mg/kg ds	<b>0,002</b>	<b>0,002</b>
S som chloordaan	mg/kg ds	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	<b>0,083</b>	<b>0,029</b>
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	<b>0,081</b>	<b>0,027</b>



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762352  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monsterreferenties**

**5657786** = M105 100 (150-200) 101 (200-250) 102 (200-250) 104 (170-220) 105 (220-270)  
**5657787** = M106 103 (120-170) 104 (100-150) 105 (100-150) 108 (100-150) 109 (100-150)  
**5657788** = M107 100 (100-150) 101 (100-150) 102 (100-150) 103 (100-120) 106 (80-130) 107 (100-150)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 23/04/2018	23/04/2018	23/04/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018
<b>Startdatum</b>	: 26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018
<b>Monstercode</b>	: 5657786	5657787	5657788
<b>Matrix</b>	: Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof (asbest verdacht)	%	67,6	58,3	62,4
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,4	6,4	4,6
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	6,7	14,6	26,7

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	56	41
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	7,7	5,7
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	17	12
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,06	0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	15	11
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	7	21	17
S zink (Zn)	mg/kg ds	23	66	50

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	61	78	120
-------------------------------------	----------	----	----	-----

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,09	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,07	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,44	0,35

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,006	0,005



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762352  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**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 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)**

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

**Sommatie van concentraties voor groepsparameters**

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

**Uw referentie** : M100 105 (0-50) 124 (0-50) 128 (0-50) 129 (0-50)  
**Monstercode** : 5657781

**Opmerking(en) bij resultaten:**

heptachloorepoxide (cis): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 som c/t heptachloorepoxide: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 som OCBs (waterbodem): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 som OCBs (landbodem): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

**Uw referentie** : M101 109 (0-50) 122 (0-50) 123 (0-50)  
**Monstercode** : 5657782

**Opmerking(en) bij resultaten:**

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

**Uw referentie** : M102 106 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)  
**Monstercode** : 5657783

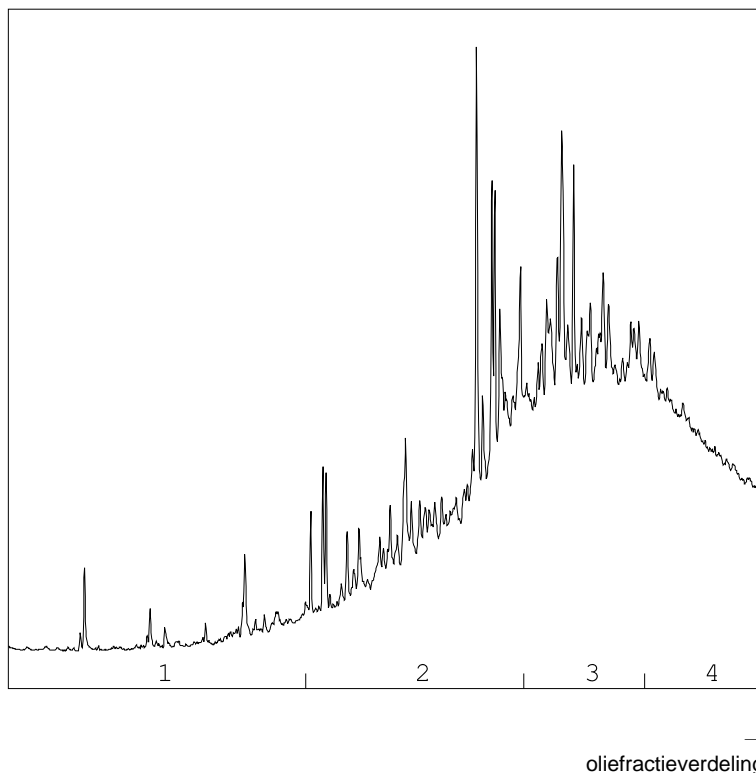
**Opmerking(en) bij resultaten:**

endrin: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 som drins (3): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 som OCBs (waterbodem): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix  
 som OCBs (landbodem): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

#### OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5657781  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Uw referentie** : M100 105 (0-50) 124 (0-50) 128 (0-50) 129 (0-50)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

#### OLIECHROMATOGRAM



#### OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	32 %
3) fractie C29 - C35	39 %
4) fractie C35 -< C40	26 %

**minerale olie gehalte: 200 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)

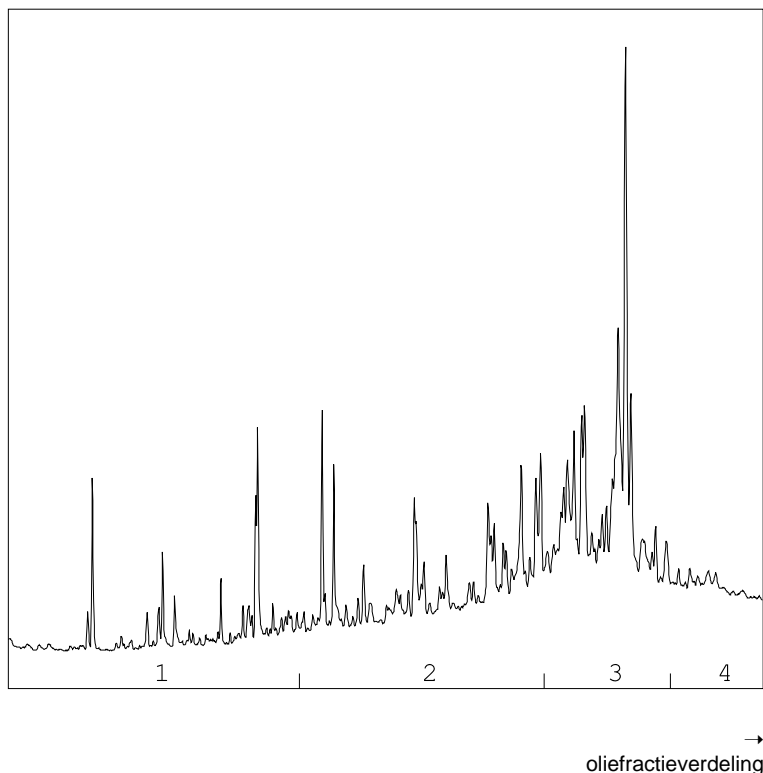
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

#### OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5657782  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Uw referentie** : M101 109 (0-50) 122 (0-50) 123 (0-50)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

#### OLIECHROMATOGRAM



#### OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	6 %
2) fractie C19 - C29	32 %
3) fractie C29 - C35	48 %
4) fractie C35 -< C40	13 %

**minerale olie gehalte: 39 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)

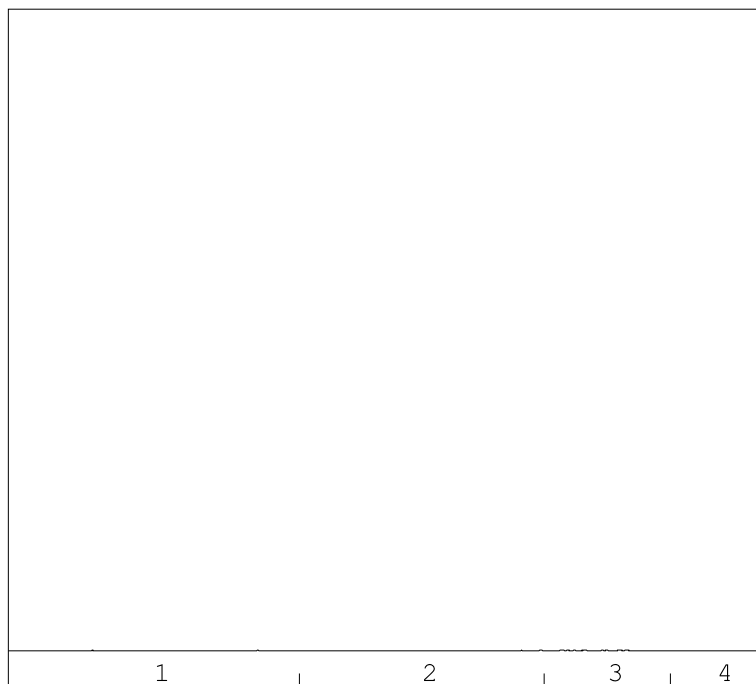
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5657783  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : M102 106 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)  
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)

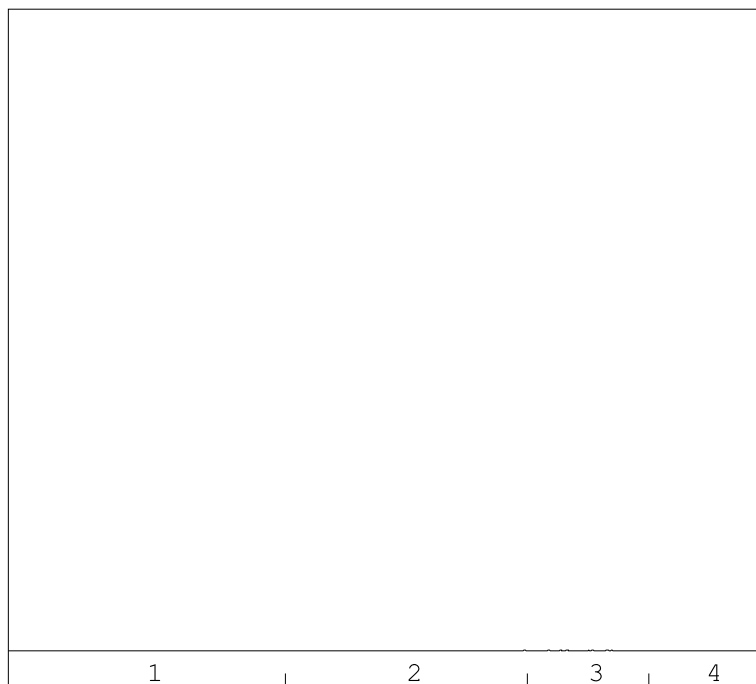
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5657784  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : M103 115 (0-50) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-50) 119 (0-50) 120 (0-50) 121 (0-50)  
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)

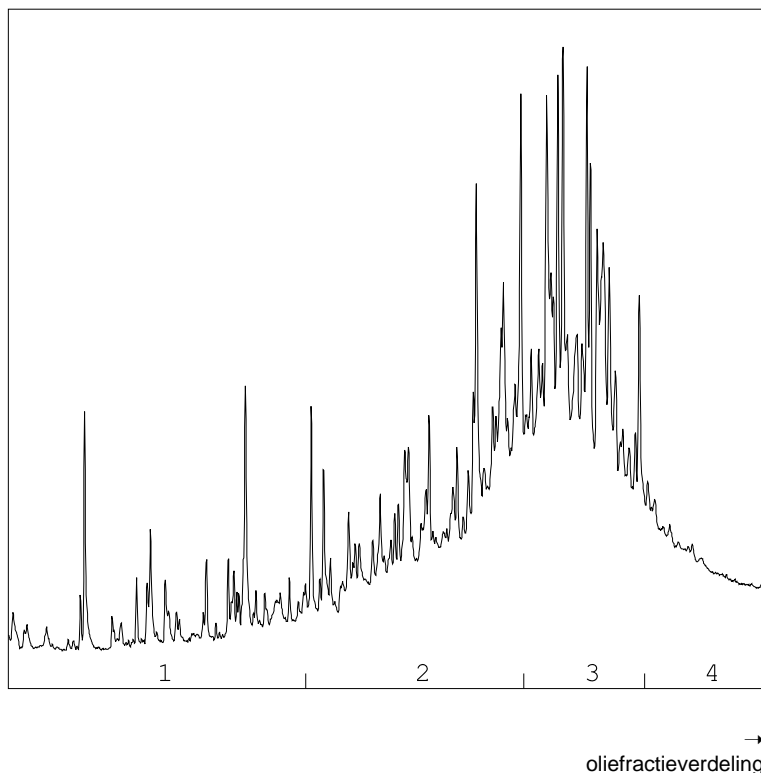
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5657785  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Uw referentie** : M104 104 (0-50) 126 (0-50) 127 (0-50) 130 (0-50)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	7 %
2) fractie C19 - C29	36 %
3) fractie C29 - C35	47 %
4) fractie C35 -< C40	9 %

**minerale olie gehalte: 39 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)

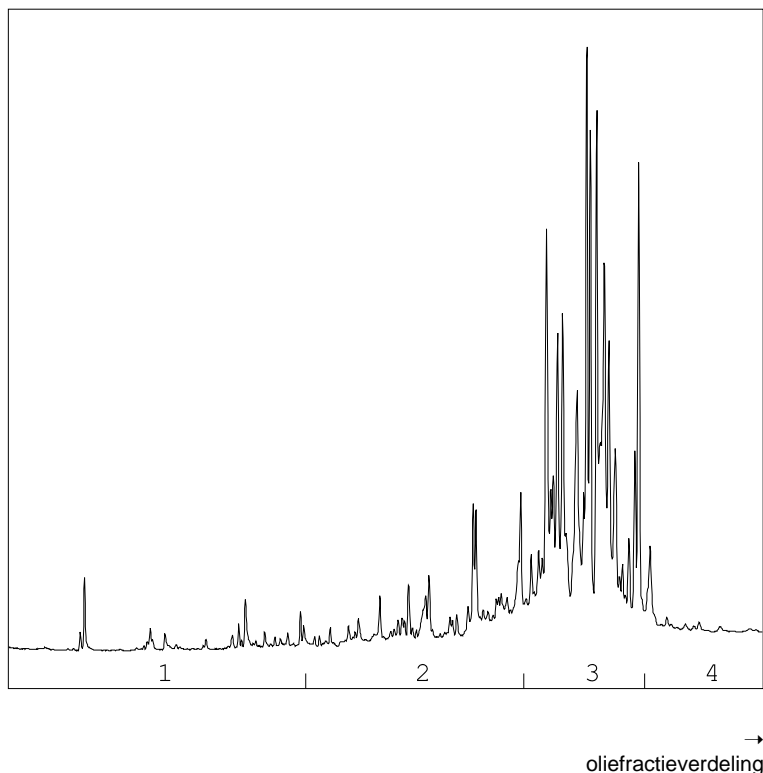
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5657786  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Uw referentie** : M105 100 (150-200) 101 (200-250) 102 (200-250) 104 (170-220) 105 (220-270)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	2 %
2) fractie C19 - C29	17 %
3) fractie C29 - C35	75 %
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)

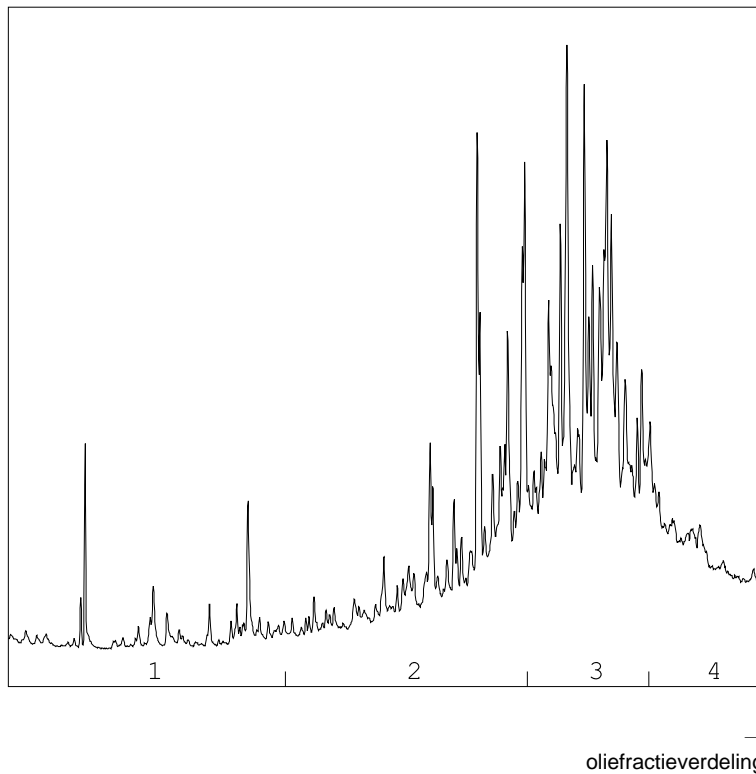
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5657787  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Uw referentie** : M106 103 (120-170) 104 (100-150) 105 (100-150) 108 (100-150) 109 (100-150)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	2 %
2) fractie C19 - C29	31 %
3) fractie C29 - C35	52 %
4) fractie C35 -< C40	15 %

**minerale olie gehalte: 78 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.

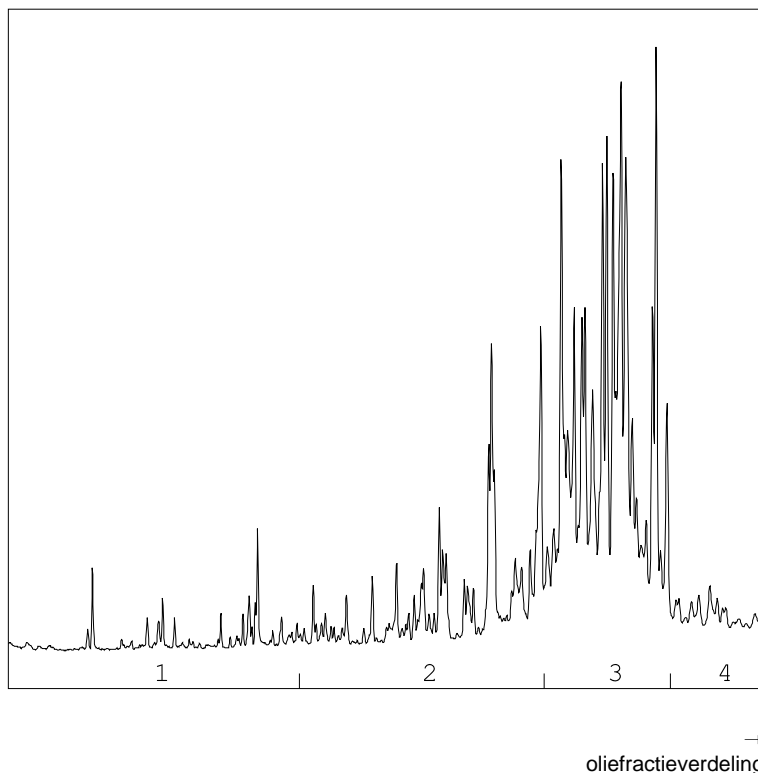
Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.



#### OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5657788  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Uw referentie** : M107 100 (100-150) 101 (100-150) 102 (100-150) 103 (100-120) 106 (80-130) 107 (100-150)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

#### OLIECHROMATOGRAM



#### OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	4 %
2) fractie C19 - C29	22 %
3) fractie C29 - C35	67 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

**minerale olie gehalte: 120 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.

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 762352  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

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

---

**Uw referentie** : M102 106 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)  
**Monstercode** : 5657783

*Opmerking(en) by analyse(s):*

Droge stof (asbest verdacht): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

---

**Uw referentie** : M105 100 (150-200) 101 (200-250) 102 (200-250) 104 (170-220) 105 (220-270)  
**Monstercode** : 5657786

*Opmerking(en) by analyse(s):*

Droge stof (asbest verdacht): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762352  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5657781 M100 105 (0-50) 124 (0-50) 128 (0-50) 129 (0-50)	105	0-0.5	2704569AA
	124	0-0.5	2704566AA
	128	0-0.5	2704564AA
	129	0-0.5	2704539AA
5657782 M101 109 (0-50) 122 (0-50) 123 (0-50)	109	0-0.5	2700110AA
	122	0-0.5	2700104AA
	123	0-0.5	2700111AA
5657783 M102 106 (0-50) 110 (0-50) 111 (0-50) 112 (0-50) 113 (0-50) 114 (0-50)	106	0-0.5	2704727AA
	110	0-0.5	2704720AA
	111	0-0.5	2704718AA
	112	0-0.5	2704717AA
	113	0-0.5	2704725AA
5657784 M103 115 (0-50) 116 (0-50) 117 (0-50) 118 (0-50) 119 (0-50) 120 (0-50) 121 (0-50)	115	0-0.5	2705483AA
	116	0-0.5	2704917AA
	117	0-0.5	2704914AA
	118	0-0.5	2704886AA
	119	0-0.5	2704824AA
	120	0-0.5	2704836AA
5657785 M104 104 (0-50) 126 (0-50) 127 (0-50) 130 (0-50)	104	0-0.5	2704544AA
	126	0-0.5	2704585AA
	127	0-0.5	2704562AA
	130	0-0.5	2704559AA
5657786 M105 100 (150-200) 101 (200-250) 102 (200-250) 104 (170-220) 105 (220-270)	100	1.5-2	2704732AA
	101	2-2.5	2704708AA
	102	2-2.5	2704911AA
	104	1.7-2.2	2704576AA
	105	2.2-2.7	2704587AA
5657787 M106 103 (120-170) 104 (100-150) 105 (100-150) 108 (100-150) 109 (100-150)	103	1.2-1.7	2704834AA
	104	1-1.5	2704553AA
	105	1-1.5	2704571AA
	108	1-1.5	2704913AA
	109	1-1.5	2700117AA
5657788 M107 100 (100-150) 101 (100-150) 102 (100-150) 103 (100-120) 106 (80-130) 107 (100-150)	100	1-1.5	2704695AA
	101	1-1.5	2704730AA
	102	1-1.5	2704909AA
	103	1-1.2	2704831AA
	106	0.8-1.3	2704726AA
	107	1-1.5	2705132AA

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 762352  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

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

Nemen steekmonster	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8
OCBs	: Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

---

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

Uw kenmerk : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Ons kenmerk : Project 762344  
Validatieref. : 762344\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: SUAK-JLJQ-QTOQ-ENHW  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 5 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 4 mei 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762344  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monsterreferenties**

5657763 = M1000 1001 (0-50) 1002 (0-50) 1003 (8-50) 1004 (8-50) 1005 (8-50)

5657764 = M1001 1008 (0-50) 1008 (50-100)

5657765 = M1002 1009 (100-150) 1010 (100-150) 1011 (100-150)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 24/04/2018	23/04/2018	23/04/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018
<b>Startdatum</b>	: 26/04/2018	26/04/2018	26/04/2018
<b>Monstercode</b>	: 5657763	5657764	5657765
<b>Matrix</b>	: Grond	Grond	Grond

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof (asbest verdacht)	%	91,0	76,8	71,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,3	2,9	2,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	4,8	25,7	18,6

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	49	54	47
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,8	6,9	5,9
S koper (Cu)	mg/kg ds	13	16	10
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,07	0,06	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	31	32	28
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	18	18
S zink (Zn)	mg/kg ds	65	59	50

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	56
-------------------------------------	----------	------	------	----

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,23	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	0,10	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,58	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,22	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,25	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,13	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,20	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,14	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	2,0	0,35	0,35

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,001	0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,006	0,005

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762344  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monsterreferenties**

**5657766** = M1003 1012 (0-50) 1014 (0-50)  
**5657767** = M1005 1015 (20-70) 1016 (20-70) 1017 (20-70)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b> :	<b>25/04/2018</b>	<b>23/04/2018</b>
<b>Ontvangstdatum opdracht</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Startdatum</b> :	<b>26/04/2018</b>	<b>26/04/2018</b>
<b>Monstercode</b> :	<b>5657766</b>	<b>5657767</b>
<b>Matrix</b> :	<b>Grond</b>	<b>Grond</b>

**Monstervoorbewerking**

S AS3000 (steekmonster)	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>
S voorbewerking AS3000	<b>uitgevoerd</b>	<b>uitgevoerd</b>

**Algemeen onderzoek - fysisch**

S droge stof (asbest verdacht)	%	<b>78,4</b>	<b>79,9</b>
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	<b>7,2</b>	<b>3,4</b>
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	<b>12,3</b>	<b>14,1</b>

**Anorganische parameters - metalen**

S barium (Ba)	mg/kg ds	<b>82</b>	<b>120</b>
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	<b>0,44</b>	<b>&lt; 0,20</b>
S kobalt (Co)	mg/kg ds	<b>5,3</b>	<b>6,3</b>
S koper (Cu)	mg/kg ds	<b>34</b>	<b>59</b>
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	<b>0,31</b>	<b>0,13</b>
S lood (Pb)	mg/kg ds	<b>45</b>	<b>33</b>
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<b>&lt; 1,5</b>	<b>&lt; 1,5</b>
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	<b>17</b>	<b>22</b>
S zink (Zn)	mg/kg ds	<b>300</b>	<b>91</b>

**Organische parameters - niet aromatisch**

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	<b>&lt; 35</b>	<b>&lt; 35</b>
-------------------------------------	----------	----------------	----------------

**Organische parameters - aromatisch**
*Polycyclische koolwaterstoffen:*

S naftaleen	mg/kg ds	<b>&lt; 0,05</b>	<b>&lt; 0,05</b>
S fenantreen	mg/kg ds	<b>0,16</b>	<b>0,11</b>
S anthraceen	mg/kg ds	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>
S fluoranteen	mg/kg ds	<b>0,36</b>	<b>0,21</b>
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	<b>0,16</b>	<b>0,10</b>
S chryseen	mg/kg ds	<b>0,20</b>	<b>0,15</b>
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	<b>0,13</b>	<b>0,08</b>
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<b>0,17</b>	<b>0,11</b>
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<b>0,14</b>	<b>0,09</b>
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	<b>0,16</b>	<b>0,08</b>
S som PAK (10)	mg/kg ds	<b>1,6</b>	<b>1,0</b>

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Polychloorbifenylen:*

S PCB -28	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -52	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -101	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,001</b>
S PCB -118	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S PCB -138	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,002</b>
S PCB -153	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>0,001</b>
S PCB -180	mg/kg ds	<b>&lt; 0,001</b>	<b>&lt; 0,001</b>
S som PCBs (7)	mg/kg ds	<b>0,005</b>	<b>0,007</b>

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 762344  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**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 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

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

#### Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

---

**Uw referentie** : M1005 1015 (20-70) 1016 (20-70) 1017 (20-70)  
**Monstercode** : 5657767

---

#### Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

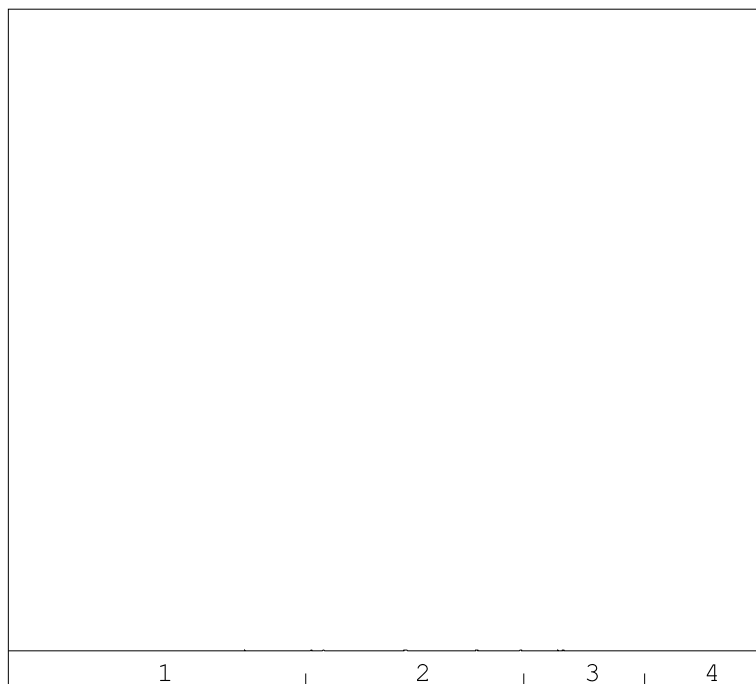
---



OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5657763  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : M1000 1001 (0-50) 1002 (0-50) 1003 (8-50) 1004 (8-50) 1005 (8-50)  
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)

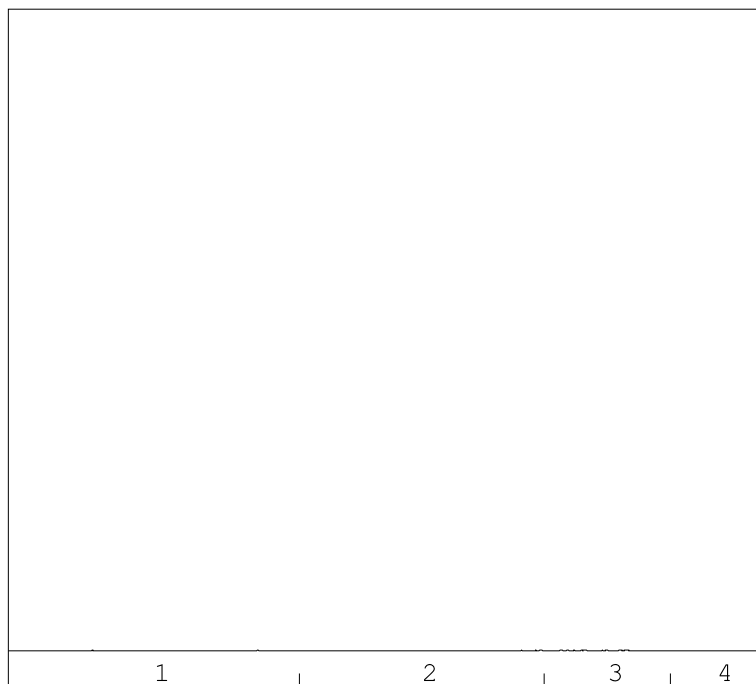
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5657764  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : M1001 1008 (0-50) 1008 (50-100)  
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)

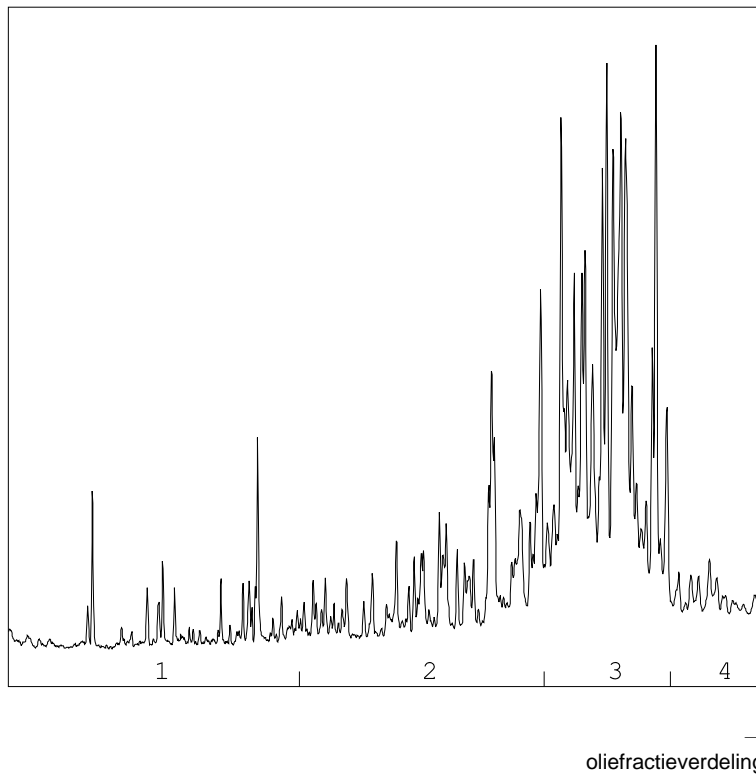
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

**Monstercode** : 5657765  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Uw referentie** : M1002 1009 (100-150) 1010 (100-150) 1011 (100-150)  
**Methode** : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	5 %
2) fractie C19 - C29	23 %
3) fractie C29 - C35	65 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

**minerale olie gehalte: 56 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)

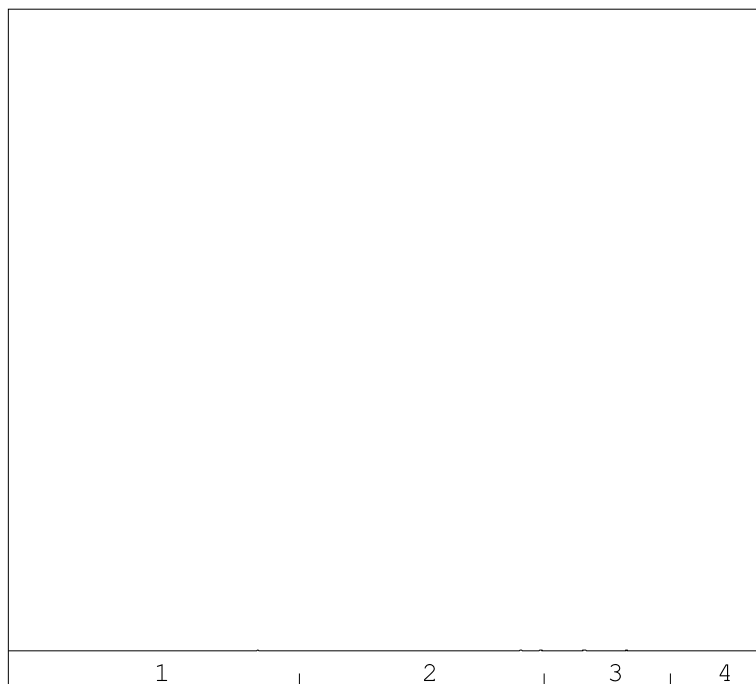
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5657766  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : M1003 1012 (0-50) 1014 (0-50)  
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)

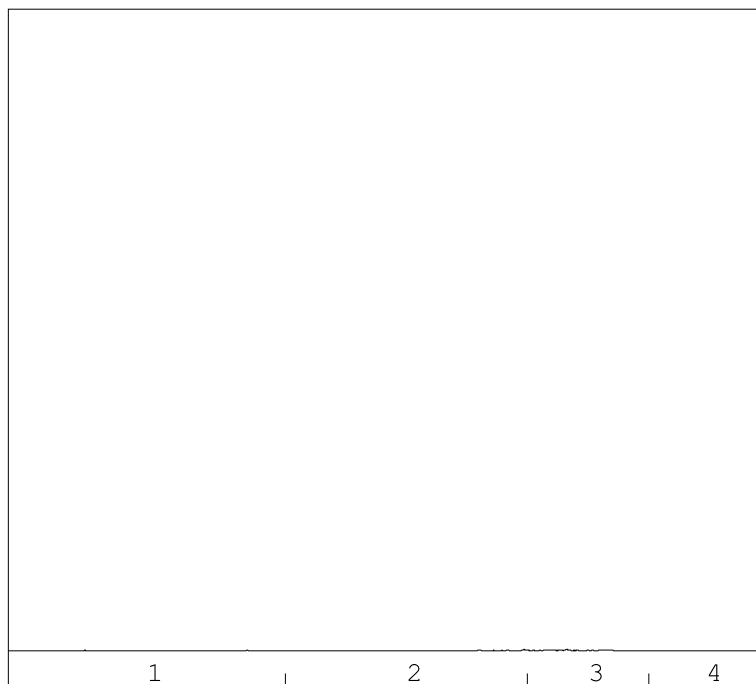
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5657767  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : M1005 1015 (20-70) 1016 (20-70) 1017 (20-70)  
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.

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 762344  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

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

---

**Uw referentie** : M1005 1015 (20-70) 1016 (20-70) 1017 (20-70)  
**Monstercode** : 5657767

*Opmerking(en) by analyse(s):*

Droge stof (asbest verdacht): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht/monster niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen/aangeleverd.

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762344  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5657763 M1000 1001 (0-50) 1002 (0-50) 1003 (8-50) 1004 (8-50) 1005 (8-50)	1001	0-0.5	2705285AA
	1002	0-0.5	2705283AA
	1003	0.08-0.5	2705294AA
	1004	0.08-0.5	2705276AA
	1005	0.08-0.5	2705286AA
5657764 M1001 1008 (0-50) 1008 (50-100)	1008	0-0.5	2704899AA
	1008	0.5-1	2704920AA
5657765 M1002 1009 (100-150) 1010 (100-150) 1011 (100-150)	1009	1-1.5	2704286AA
	1010	1-1.5	2704316AA
	1011	1-1.5	2704326AA
5657766 M1003 1012 (0-50) 1014 (0-50)	1012	0-0.5	2700109AA
	1014	0-0.5	2700089AA
5657767 M1005 1015 (20-70) 1016 (20-70) 1017 (20-70)	1015	0.2-0.7	2704327AA
	1016	0.2-0.7	2704334AA
	1017	0.2-0.7	2704830AA

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 762344  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

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

Nemen steekmonster	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

---



**BIJLAGE 3.2**  
ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

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

Uw kenmerk : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Ons kenmerk : Project 763085  
Validatieref. : 763085\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: WPAW-SHSQ-WBEJ-WEYA  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 4 mei 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 763085  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

**Monsterreferenties**  
**5659716** = 01-1-1 01 (130-230)

---

**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 30/04/2018  
**Ontvangstdatum opdracht** : 01/05/2018  
**Startdatum** : 01/05/2018  
**Monstercode** : 5659716  
**Matrix** : Grondwater

---

**Anorganische parameters - metalen**
*Metalen ICP-MS (opgelost):*

S barium (Ba)	µg/l	52
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	9,9
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	2,7
S nikkel (Ni)	µg/l	7,2
S zink (Zn)	µg/l	< 10

---

**Organische parameters - niet aromatisch**

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

---

**Organische parameters - aromatisch**
*Vluchtige aromaten:*

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

---

**Organische parameters - gehalogeneerd**
*Vluchtige chlooralifaten:*

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

*Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:*

S tribroommethaan (bromofom) µg/l < 0,2

---

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: WPAW-SHSQ-WBEJ-WEYA

Ref.: 763085\_certificaat\_v1

---

---

**A N A L Y S E C E R T I F I C A A T**

---

**Project code** : 763085  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Sommatie van concentraties voor groepsparameters

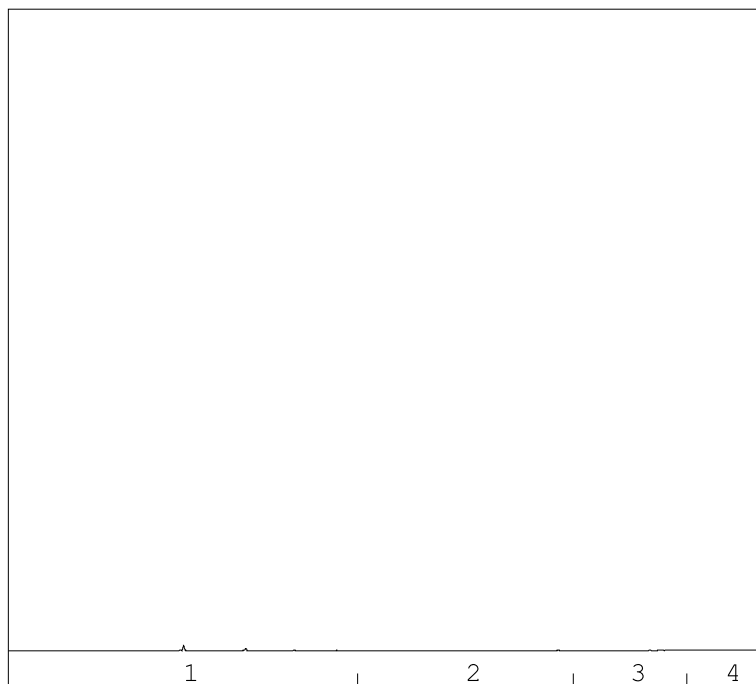
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

---

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5659716  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : 01-1-1 01 (130-230)  
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.

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

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 763085  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

**Barcodeschema's**

---

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5659716 01-1-1 01 (130-230)	01	1.3-2.3	0208180MM
	01	1.3-2.3	0316295YA
	01	1.3-2.3	0316362YA

---

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 763085  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Analysmethoden in Grondwater (AS3000)

### AS3000

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

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

---

---

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

Uw kenmerk : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Ons kenmerk : Project 763160  
Validatieref. : 763160\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: UQMQ-DLZI-IFGQ-XUTW  
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 6 oliechromatogram(men) + 7 bijlage(n)

Amsterdam, 4 mei 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763160  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monsterreferenties**

5659973 = 100-1-1 100 (150-250)

5659974 = 101-1-1 101 (150-250)

5659975 = 102-1-1 102 (150-250)

<b>Opgegeven bemonsteringsdatum</b>	: 30/04/2018	30/04/2018	30/04/2018
<b>Ontvangstdatum opdracht</b>	: 01/05/2018	01/05/2018	01/05/2018
<b>Startdatum</b>	: 01/05/2018	01/05/2018	01/05/2018
<b>Monstercode</b>	: 5659973	5659974	5659975
<b>Matrix</b>	: Grondwater	Grondwater	Grondwater

**Anorganische parameters - metalen**

*Metalen ICP-MS (opgelost):*

S barium (Ba)	µg/l	44	78	120
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2	2,5	2,4
S koper (Cu)	µg/l	5,4	< 2	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	< 2	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	3,9	3,0	2,7
S nikkel (Ni)	µg/l	12	69	76
S zink (Zn)	µg/l	< 10	< 10	< 10

**Organische parameters - niet aromatisch**

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	< 0,02	< 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	0,2	0,2	0,2

**Organische parameters - gehalogeneerd**

*Vluchtige chlooralifaten:*

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

*Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:*

S tribroommethaan (bromofom)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
------------------------------	------	-------	-------	-------

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763160  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monsterreferenties**

5659976 = 103-1-1 103 (150-250)

5659977 = 104-1-1 104 (170-270)

5659978 = 105-1-1 105 (170-270)

Opgegeven bemonsteringsdatum	30/04/2018	30/04/2018	30/04/2018
Ontvangstdatum opdracht	01/05/2018	01/05/2018	01/05/2018
Startdatum	01/05/2018	01/05/2018	01/05/2018
Monstercode	5659976	5659977	5659978
Matrix	Grondwater	Grondwater	Grondwater

**Anorganische parameters - metalen**

*Metalen ICP-MS (opgelost):*

Parameter	µg/l	94	88	120
S barium (Ba)	µg/l	94	88	120
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	6,6	2,7	8,2
S koper (Cu)	µg/l	5,2	5,1	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2	3,3	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	2,6	3,3	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	7,1	6,7	10
S zink (Zn)	µg/l	28	38	< 10

**Organische parameters - niet aromatisch**

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	< 0,02	< 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	0,2	0,2	0,2

**Organische parameters - gehalogeneerd**

*Vluchtige chlooralifaten:*

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

*Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:*

S tribroommethaan (bromofom)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
------------------------------	------	-------	-------	-------

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: UQMQ-DLZI-IFGQ-XUTW

Ref.: 763160\_certificaat\_v1

---

---

**A N A L Y S E C E R T I F I C A A T**

---

**Project code** : 763160  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### **Sommatie van concentraties voor groepsparameters**

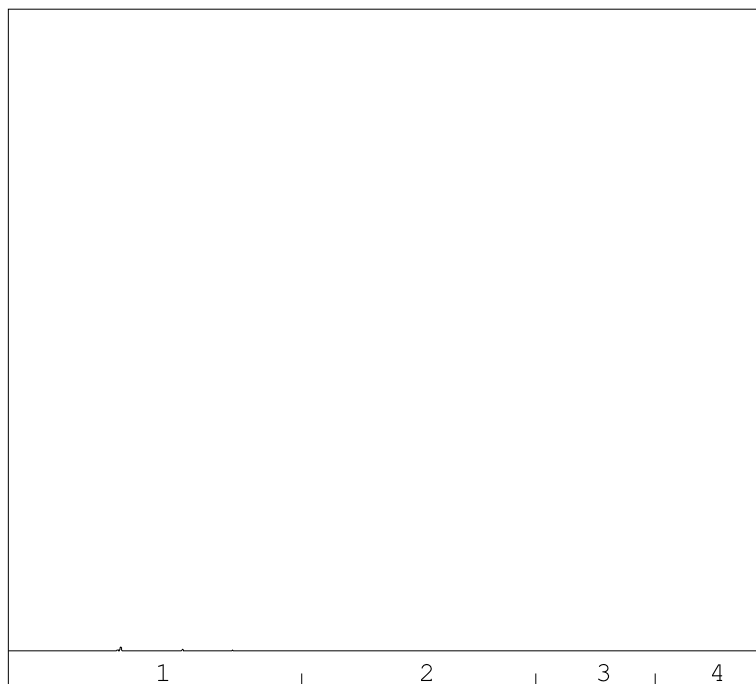
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

---

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5659973  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : 100-1-1 100 (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)

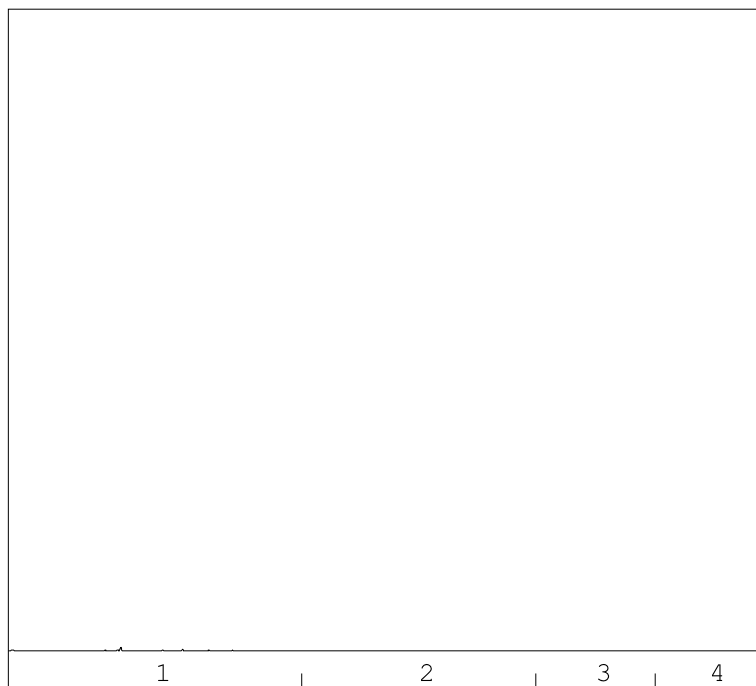
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5659974  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : 101-1-1 101 (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)

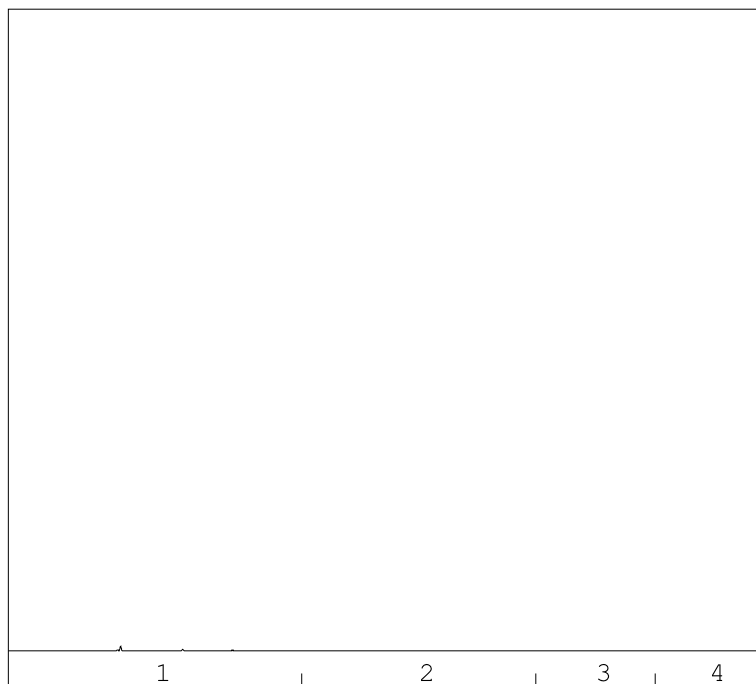
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5659975  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : 102-1-1 102 (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)

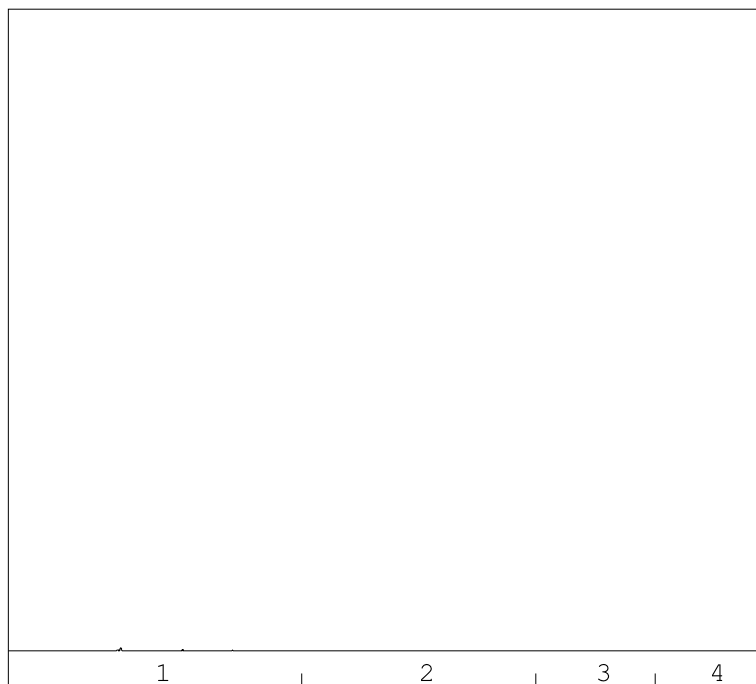
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5659976  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : 103-1-1 103 (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)

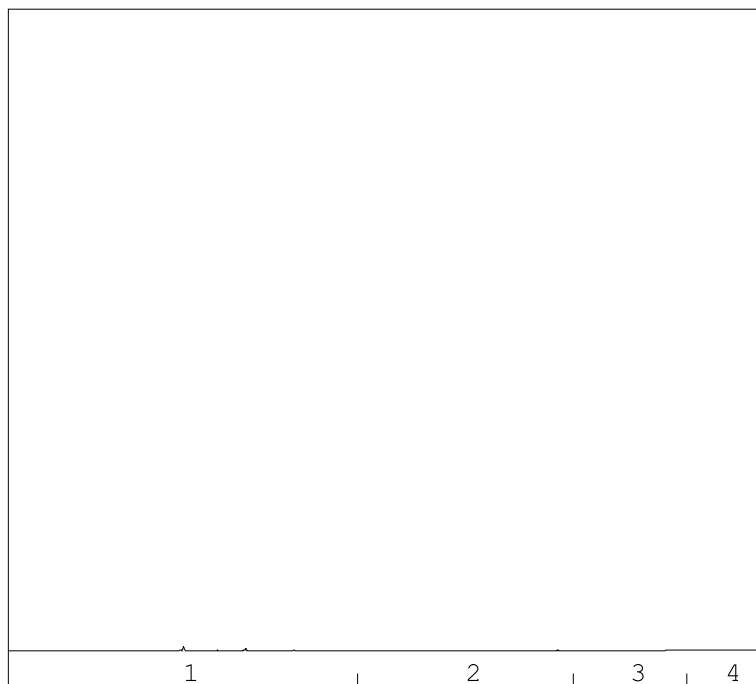
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5659977  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : 104-1-1 104 (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.

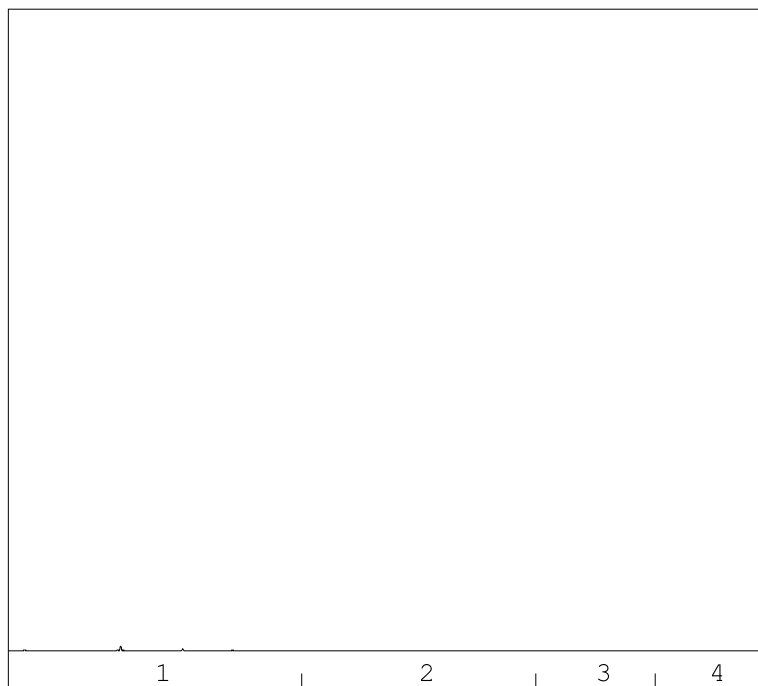
Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.



OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5659978  
Project omschrijving : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Uw referentie : 105-1-1 105 (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.

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 763160  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

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

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763160  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Uw referentie** : 100-1-1 100 (150-250)  
**Monstercode** : 5659973

**Opmerking(en) by analyse(s):**

benzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 benzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 cis-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 cis-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 dichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 dichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 ethylbenzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 ethylbenzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 monochlooretheen (vinylchloride): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 monochlooretheen (vinylchloride): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 naftaleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 naftaleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 o-xyleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 o-xyleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 styreen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 styreen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 toluen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 toluen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trans-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trans-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tribroommethaan (bromofom): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tribroommethaan (bromofom): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 xyleen (som m+p): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 xyleen (som m+p): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,1-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,1-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,2-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,2-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,3-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,3-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763160  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Uw referentie** : 103-1-1 103 (150-250)  
**Monstercode** : 5659976

**Opmerking(en) by analyse(s):**

benzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 benzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 cis-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 cis-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 dichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 dichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 ethylbenzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 ethylbenzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 monochlooretheen (vinylchloride): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 monochlooretheen (vinylchloride): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 naftaleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 naftaleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 o-xyleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 o-xyleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 styreen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 styreen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 toluen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 toluen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trans-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trans-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tribroommethaan (bromofom): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tribroommethaan (bromofom): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 xyleen (som m+p): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 xyleen (som m+p): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,1-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,1-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,2-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,2-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,3-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,3-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763160  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Uw referentie** : 104-1-1 104 (170-270)  
**Monstercode** : 5659977

**Opmerking(en) by analyse(s):**

benzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 benzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 cis-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 cis-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 dichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 dichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 ethylbenzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 ethylbenzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 monochlooretheen (vinylchloride): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 monochlooretheen (vinylchloride): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 naftaleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 naftaleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 o-xyleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 o-xyleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 styreen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 styreen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 toluen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 toluen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trans-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trans-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tribroommethaan (bromofom): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tribroommethaan (bromofom): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 xyleen (som m+p): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 xyleen (som m+p): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,1-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,1-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,2-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,2-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,3-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,3-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763160  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Uw referentie** : 105-1-1 105 (170-270)  
**Monstercode** : 5659978

*Opmerking(en) by analyse(s):*

benzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 benzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 cis-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 cis-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 dichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 dichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 ethylbenzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 ethylbenzeen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 monochlooretheen (vinylchloride): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 monochlooretheen (vinylchloride): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 naftaleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 naftaleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 o-xyleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 o-xyleen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 styreen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 styreen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tetrachloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 toluen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 toluen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trans-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trans-1,2-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tribroommethaan (bromofom): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 tribroommethaan (bromofom): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 trichloormethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 xyleen (som m+p): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 xyleen (som m+p): - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichlooretheen: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,1-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,1-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,2-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,1,2-trichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorethaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,2-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,3-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).  
 1,3-dichloorpropaan: - Het aangeleverde watermonster bevat een headspace (luchtbel).

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763160  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Barcodeschema's**

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5659973 100-1-1 100 (150-250)	100	1.5-2.5	0220691MM
	100	1.5-2.5	0316269YA
	100	1.5-2.5	0316361YA
5659974 101-1-1 101 (150-250)	101	1.5-2.5	0220705MM
	101	1.5-2.5	0316381YA
	101	1.5-2.5	0316363YA
5659975 102-1-1 102 (150-250)	102	1.5-2.5	0220690MM
	102	1.5-2.5	0315954YA
	102	1.5-2.5	0316271YA
5659976 103-1-1 103 (150-250)	103	1.5-2.5	0220720MM
	103	1.5-2.5	0316284YA
	103	1.5-2.5	0316267YA
5659977 104-1-1 104 (170-270)	104	1.7-2.7	0220716MM
	104	1.7-2.7	0316288YA
	104	1.7-2.7	0316270YA
5659978 105-1-1 105 (170-270)	105	1.7-2.7	0220711MM
	105	1.7-2.7	0316367YA
	105	1.7-2.7	0316374YA



---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 763160  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Analysmethoden in Grondwater (AS3000)

### AS3000

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

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

---



**BIJLAGE 3.3**  
ANALYSECERTIFICATEN ASBEST

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

Uw kenmerk : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Ons kenmerk : Project 762353  
Validatieref. : 762353\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: IBKH-IUGC-LLIO-HDUI  
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 4 mei 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762353  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monstercode** : 5657789  
**Uw referentie** : AVM avm (0-1)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 23/04/2018

**Asbest verzamelmonster**

**Initialen analist** : J.S.  
**Datum geanalyseerd** : 26-04-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

**Massa aangeleverde monster** : 518,0 g  
**Droge massa aangeleverde monster** : 458,7 g  
**Percentage droogrest** : **88,55 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	458,7	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	5	57337,5	17062,5
<b>Totaal</b>	<b>458,7</b>				<b>5</b>	<b>57337,5</b>	<b>17062,5</b>
					Ondergrens	45870	9750
					Bovengrens	68805	24375

**Aangetroffen type asbest** : Serpentine en Amfibool  
**Bijzonderheden waargenomen** : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	57000	17000	74000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	57000	17000	

**Totaal massa asbest: 74000 mg**

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 762353  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 762353  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5657789	AVM avm (0-1)	avm	0-0.01	0540154846

---

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

Uw kenmerk : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Ons kenmerk : Project 762354  
Validatieref. : 762354\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: NWXH-QCSV-TJYD-QSHO  
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 7 mei 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762354  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monstercode** : 5657790  
**Uw referentie** : MM1 mm1 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 25/04/2018

## Asbestonderzoek

Initialen analist : L.B.  
 Datum geanalyseerd : 07-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 6460 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 5194 g  
 Percentage droogrest : 80,4 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	2777,7	55,7	7,9	0,29	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	84,2	1,7	83,1	98,69	0	0,0
1-2 mm	84,1	1,7	83,0	98,69	0	0,0
2-4 mm	143,4	2,9	143,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	313,2	6,3	313,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	918,1	18,4	918,1	100,00	0	0,0
>20 mm	664,1	13,3	664,1	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>4984,8</b>	<b>100,0</b>	<b>2212,8</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762354  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monstercode** : 5657791  
**Uw referentie** : MM10 mm10 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 24/04/2018

## Asbestonderzoek

Initialen analist : S.B.  
 Datum geanalyseerd : 07-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 6100 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 5106 g  
 Percentage droogrest : 83,7 m/m %  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	2922,3	59,2	10,9	0,37	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	194,8	3,9	192,8	98,97	0	0,0
1-2 mm	273,5	5,5	271,5	99,27	0	0,0
2-4 mm	302,9	6,1	302,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	484,6	9,8	484,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	580,4	11,8	580,4	100,00	0	0,0
>20 mm	179,8	3,6	179,8	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>4938,3</b>	<b>100,0</b>	<b>2022,9</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>&lt;0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 762354  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monstercode** : 5657792  
**Uw referentie** : MM100 mm100 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 25/04/2018

**Asbestonderzoek**

Initialen analist : A.M.  
 Datum geanalyseerd : 04-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 5020 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 4051 g  
 Percentage droogrest : 80,7 m/m %  
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	3102,1	79,1	7,2	0,23	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	175,5	4,5	85,7	48,83	0	0,0
1-2 mm	115,3	2,9	56,6	49,09	0	0,0
2-4 mm	57,2	1,5	57,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	129,3	3,3	129,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	211,7	5,4	211,7	100,00	0	0,0
>20 mm	130,9	3,3	130,9	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>3922,0</b>	<b>100,0</b>	<b>678,6</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,6</b>	<b>&lt;0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 762354  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

**Uw referentie** : **MM1 mm1 (0-50)**  
**Monstercode** : **5657790**

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

**Uw referentie** : **MM10 mm10 (0-50)**  
**Monstercode** : **5657791**

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

**Uw referentie** : **MM100 mm100 (0-50)**  
**Monstercode** : **5657792**

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 762354  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5657790	MM1 mm1 (0-50)	mm1	0-0.5	0269918DD
5657791	MM10 mm10 (0-50)	mm10	0-0.5	0075723MG
5657792	MM100 mm100 (0-50)	mm100	0-0.5	0075809MG

---

---

---

**A N A L Y S E C E R T I F I C A A T**

---

**Project code** : 762354  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Analysemethoden in Grond (AS3000)

### AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

---

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

Uw kenmerk : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
Ons kenmerk : Project 763092  
Validatieref. : 763092\_certificaat\_v1  
Opdrachtverificatiecode: UNJU-KUBM-XXME-OVUV  
Bijlage(n) : 6 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 11 mei 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,



Ing. J. Tukker  
Manager productie

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

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763092  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monstercode** : 5659735  
**Uw referentie** : AVM08 as08 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 30/04/2018

**Asbest verzamelmonster**

**Initialen analist** : S.B.  
**Datum geanalyseerd** : 01-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

**Massa aangeleverde monster** : 562,9 g  
**Droge massa aangeleverde monster** : 451,4 g  
**Percentage droogrest** : 80,19 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	451,4	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	9	56425,0	15799,0
<b>Totaal</b>	<b>451,4</b>				<b>9</b>	<b>56425,0</b>	<b>15799,0</b>
					Ondergrens	45140	9028
					Bovengrens	67710	22570

**Aangetroffen type asbest** : Serpentine en Amfibool  
**Bijzonderheden waargenomen** : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	56000	16000	72000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	56000	16000	

**Totaal massa asbest: 72000 mg**

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763092  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monstercode** : 5659736  
**Uw referentie** : AVM09 as09 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 30/04/2018

**Asbest verzamelmonster**

**Initialen analist** : J.S.  
**Datum geanalyseerd** : 01-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

**Massa aangeleverde monster** : 779,6 g  
**Droge massa aangeleverde monster** : 654,8 g  
**Percentage droogrest** : 83,99 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	654,8	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	9	81850,0	22918,0
<b>Totaal</b>	<b>654,8</b>				<b>9</b>	<b>81850,0</b>	<b>22918,0</b>
					Ondergrens	65480	13096
					Bovengrens	98220	32740

**Aangetroffen type asbest** : Serpentine en Amfibool  
**Bijzonderheden waargenomen** : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	82000	23000	100000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	82000	23000	

**Totaal massa asbest: 100000 mg**

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763092  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monstercode** : 5659737  
**Uw referentie** : MM2 mm2 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 30/04/2018

## Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.  
 Datum geanalyseerd : 11-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16730 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11711 g  
 Percentage droogrest : **70,0 m/m %**  
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11250,2	97,4	11,4	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	95,2	0,8	21,7	22,79	36	21,9
1-2 mm	57,2	0,5	26,1	45,63	53	170,1
2-4 mm	39,9	0,3	39,9	100,00	69	2209,2
4-8 mm	43,7	0,4	43,7	100,00	101	9755,5
8-20 mm	63,8	0,6	63,8	100,00	40	28252,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11550,0</b>	<b>100,0</b>	<b>206,6</b>		<b>299</b>	<b>40408,7</b>

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	1,3	0,8	2,2	1,0	0,6	1,6	0,3	0,1	0,5
1-2 mm	5,2	3,3	7,5	4,0	2,8	5,7	1,1	0,6	1,9
2-4 mm	31	23	38	24	19	29	6,7	3,8	9,6
4-8 mm	140	100	170	110	84	130	30	17	42
8-20 mm	390	290	490	310	240	370	86	49	120
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>560</b>	<b>420</b>	<b>710</b>	<b>440</b>	<b>350</b>	<b>530</b>	<b>120</b>	<b>70</b>	<b>180</b>

Aangetroffen type asbest : Serpentijn en Amfibool  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	440	120	560
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>440</b>	<b>120</b>	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **1700 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:  
 + : enkele losse vezels

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: UNJU-KUBM-XXME-OVUV

Ref.: 763092\_certificaat\_v1



**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763092  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monstercode** : 5659737  
**Uw referentie** : MM2 mm2 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 30/04/2018

**Asbestonderzoek - productidentificatie**

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
1-2 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
2-4 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

**ANALYSECERTIFICAAT**

**Project code** : 763092  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

**Monstercode** : 5659738  
**Uw referentie** : MM3 mm3 (0-50)  
**Opgegeven bemonsteringsdatum** : 30/04/2018

## Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.  
 Datum geanalyseerd : 09-05-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15760 g  
 Droge massa aangeleverde monster : 11284 g  
 Percentage droogrest : 71,6 m/m %  
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10633,5	95,5	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	14,6	0,1	14,5	99,32	0	0,0
1-2 mm	130,2	1,2	26,1	20,05	0	0,0
2-4 mm	83,7	0,8	83,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	104,4	0,9	104,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	167,4	1,5	167,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>11133,8</b>	<b>100,0</b>	<b>408,8</b>		<b>0</b>	<b>0,0</b>

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>&lt;0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Aangetroffen type asbest : Geen  
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.  
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.  
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
<b>totaal afgerond</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:  
 - : geen asbest waargenomen

---

---

**ANALYSECERTIFICAAT**

---

**Project code** : 763092  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## Opmerkingen m.b.t. analyses

---

### Opmerking(en) algemeen

#### Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

---

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

---

---



---

**ANALYSECERTIFICAAT**


---

**Project code** : 763092  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

**Barcodeschema's**


---

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5659735	AVM08 as08 (0-50)	as08	0-0.5	0064668MG
5659736	AVM09 as09 (0-50)	as09	0-0.5	0062849MG
5659737	MM2 mm2 (0-50)	mm2	0-0.5	0075607MG
5659738	MM3 mm3 (0-50)	mm3	0-0.5	0062850MG

---

---

---

**A N A L Y S E C E R T I F I C A A T**

---

**Project code** : 763092  
**Project omschrijving** : 1802L209-Sportlaan te Strijen  
**Opdrachtgever** : IDDS Milieu B.V.

---

## **Analysemethoden in Grond (AS3000)**

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

---

---

**BIJLAGE 4.1**  
NORMERING WET BODEMBESCHERMING EN  
GECORRIGEERDE MEETRESULTATEN GROND

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

Grondmonster		M01			M02			M03		
Certificaatcode		762345			762345			762345		
Boring(en)		01, 02, 06, 07, 11, 12			03, 04, 05, 08, 09, 10			01, 02, 03		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,70			0,00 - 0,50			1,00 - 1,70		
Humus	% ds	2,8			3,1			2,9		
Lutum	% ds	21			22			20		
Datum van toetsing		8-5-2018			8-5-2018			8-5-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	%	75,2	75,2 <sup>(6)</sup>		77,6	77,6 <sup>(6)</sup>		69,3	69,3 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	21			22			20		
Organische stof (humus)	%	2,8			3,1			2,9		
Aard artefacten	-									
Gewicht artefacten	g									
<b>METALEN</b>										
Barium [Ba]	mg/kg ds	57	67 <sup>(6)</sup>		65	73 <sup>(6)</sup>		26	31 <sup>(6)</sup>	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,25	0,33	-0,02	0,29	0,37	-0,02	<0,20	<0,18	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6,2	7,2	-0,04	5,9	6,6	-0,05	4,1	4,8	-0,06
Koper [Cu]	mg/kg ds	39	48	0,05	29	35	-0,03	5,1	6,4	-0,22
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,12	0,13	-0	0,12	0,13	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	57	66	0,03	50	57	0,01	15	17	-0,07
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	16	18	-0,26	17	19	-0,25	11	13	-0,34
Zink [Zn]	mg/kg ds	95	115	-0,04	110	129	-0,02	27	33	-0,18
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,64	0,64		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,10	0,10		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,0	1,0		0,93	0,93		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,54	0,54		0,35	0,35		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,64	0,64		0,49	0,49		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,38		0,27	0,27		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,49	0,49		0,30	0,30		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,31	0,31		0,21	0,21		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41		0,16	0,16		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	4,1	4,1	0,07	3,5	3,5	0,05	0,35	<0,35	-0,03
<b>PCB'S</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,002		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		<0,016	-0		<0,017	-0
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,005			0,005			0,005		
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<88	-0,02	<35	<79	-0,02	74	255	0,01

Grondmonster		M01	M02	M03
Certificaatcode		762345	762345	762345
Boring(en)		01, 02, 06, 07, 11, 12	03, 04, 05, 08, 09, 10	01, 02, 03
Traject (m -mv)		0,00 - 0,70	0,00 - 0,50	1,00 - 1,70
Humus	% ds	2,8	3,1	2,9
Lutum	% ds	21	22	20
Datum van toetsing		8-5-2018	8-5-2018	8-5-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
<b>ORGANOCHLOORBEST RIJDINGSMIDDELEN</b>				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0,005	0,018	0,014
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,053	0,189	0,093
DDT (som)	mg/kg ds	0,058	0,207	0,11
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0,008	0,029	0,002
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,041	0,146	0,005
DDD (som)	mg/kg ds	0,049	0,175	0,007
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	0,002	0,007	0,002
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,047	0,168	0,035
DDE (som)	mg/kg ds	0,049	0,175	0,037
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,16		0,15
Aldrin	mg/kg ds	0,002	0,007	0,001
Dieldrin	mg/kg ds	0,041	0,146	0,14
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0,004
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,044	0,156	0,14
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 <sup>(5)</sup>	<0,001
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003 <sup>(5)</sup>	<0,001
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
HCH (som a+b+g)	mg/kg ds	0,002	0,002 <sup>(6)</sup>	0,002
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 <sup>(6)</sup>	<0,001
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,001		0,001
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0050	<0,0045
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 <sup>(6)</sup>	<0,002
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	<0,001
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0050	<0,0045
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,001		0,001
Organochloor pesticiden	mg/kg ds	0,21	0,21 <sup>(6)</sup>	0,33
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,21		0,31
OCB (som landbodem)	mg/kg ds		0,74 <sup>(5)</sup>	1,1 <sup>(5)</sup>
<b>CHLOORBENZENEN</b>				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0,026

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -



**Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

		AW	WO	IND	I
<b>METALEN</b>					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
<b>PCB'S</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
<b>MINERALE OLIE</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
<b>ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>					
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
Aldrin	mg/kg ds				0,32
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som landbodem)	mg/kg ds	0,4			
<b>CHLOORBENZENEN</b>					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2

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

Grondmonster		M100			M101			M102		
Certificaatcode		762352			762352			762352		
Boring(en)		105, 124, 128, 129			109, 122, 123			106, 110, 111, 112, 113, 114		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	3,6			3,4			3,6		
Lutum	% ds	12			11			24		
Datum van toetsing		8-5-2018			8-5-2018			8-5-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	%	79,6	79,6 <sup>(6)</sup>		83,7	83,7 <sup>(6)</sup>		77,5	77,5 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	12			11			24		
Organische stof (humus)	%	3,6			3,4			3,6		
Aard artefacten	-									
Gewicht artefacten	g									
<b>METALEN</b>										
Barium [Ba]	mg/kg ds	52	92 <sup>(6)</sup>		53	96 <sup>(6)</sup>		60	63 <sup>(6)</sup>	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,20	-0,03	<0,20	<0,20	-0,03	<0,20	<0,17	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,9	6,7	-0,05	5,4	9,5	-0,03	5,5	5,8	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	19	28	-0,08	24	36	-0,03	20	23	-0,11
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,11	0,14	-0	0,07	0,09	-0	0,10	0,11	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	29	38	-0,03	19	25	-0,05	26	29	-0,04
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	11	18	-0,26	15	25	-0,15	16	17	-0,28
Zink [Zn]	mg/kg ds	77	120	-0,03	77	122	-0,03	93	103	-0,06
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18		0,30	0,30		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,05	0,05		<0,05	<0,04	
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,52	0,52		0,50	0,50		0,10	0,10	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,33	0,33		0,23	0,23		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,71	0,71		0,27	0,27		0,06	0,06	
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	1,2	1,2		0,19	0,19		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,6	2,6		0,22	0,22		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2,5	2,5		0,14	0,14		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,6	2,6		0,17	0,17		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	11	11	0,25	2,1	2,1	0,02	0,44	0,44	-0,03
<b>PCB'S</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,002	0,006		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,002	0,006		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,003	0,009		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,002		0,001	0,003		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	0,003	0,008		0,005	0,015		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	0,002	0,006		0,004	0,012		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,003		0,003	0,009		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,024	0		0,059	0,04		<0,014	-0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,009			0,020			0,005		
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	200	556	0,08	39	115	-0,02	<35	<68	-0,03

Grondmonster		M100	M101	M102
Certificaatcode		762352	762352	762352
Boring(en)		105, 124, 128, 129	109, 122, 123	106, 110, 111, 112, 113, 114
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	3,6	3,4	3,6
Lutum	% ds	12	11	24
Datum van toetsing		8-5-2018	8-5-2018	8-5-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
<b>ORGANOCHLOORBEST RIJDINGSMIDDELEN</b>				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0,002 0,006	<0,001 <0,002	0,022 0,061
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,005 0,014	0,001 0,003	0,12 0,33
DDT (som)	mg/kg ds	0,007 0,019 -0,12	0,002 0,005 -0,13	0,14 0,39 0,13
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0,002 0,006	<0,001 <0,002	0,007 0,019
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,003 0,008	<0,001 <0,002	0,032 0,089
DDD (som)	mg/kg ds	0,005 0,014 -0	0,001 <0,004 -0	0,039 0,108 0
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	0,003 0,008
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,006 0,017	0,002 0,006	0,077 0,214
DDE (som)	mg/kg ds	0,007 0,019 -0,04	0,003 0,008 -0,04	0,080 0,222 0,06
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,019	0,006	0,26
Aldrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002 <sup>(5)</sup>
Dieldrin	mg/kg ds	0,003 0,008	<0,001 <0,002	0,022 0,061
Endrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	0,002# 0,004
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,004 0,012 -0	0,002 <0,006 -0	0,024# 0,067 0,01
Isodrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002 <sup>(5)</sup>
Telodrin	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002 <sup>(5)</sup>
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 -0	<0,001 <0,002 -0	<0,001 <0,002 -0
HCH (som a+b+g)	mg/kg ds	0,002 0,002 <sup>(6)</sup>	0,002 0,002 <sup>(6)</sup>	0,002 0,002 <sup>(6)</sup>
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001 <0,002 <sup>(6)</sup>	<0,001 <0,002 <sup>(6)</sup>	<0,001 <0,002 <sup>(6)</sup>
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002# 0,004	<0,001 <0,002	0,001 0,003
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,002#	0,001	0,002
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,0058 0	<0,0041 0	0,0047 0
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0	<0,001 <0,002 0
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002 <0,004 <sup>(6)</sup>	<0,002 <0,004 <sup>(6)</sup>	<0,002 <0,004 <sup>(6)</sup>
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002	<0,001 <0,002
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0039 0	<0,0041 0	<0,0039 0
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
Organochloor pesticiden	mg/kg ds	0,036# 0,025 <sup>(6)</sup>	0,019 0,019 <sup>(6)</sup>	0,32# 0,22 <sup>(6)</sup>
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,034#	0,018	0,30#
OCB (som landbodem)	mg/kg ds	0,099	0,055	0,89 <sup>(5)</sup>
<b>CHLOORBENZENEN</b>				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,004 0,011 0	0,003 0,009 0	0,028 0,078 0,03

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

Grondmonster		M103			M104		
Certificaatcode		762352			762352		
Boring(en)		115, 116, 117, 118, 119, 120, 121			104, 126, 127, 130		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,7			2,3		
Lutum	% ds	22			13		
Datum van toetsing		8-5-2018			8-5-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>							
Droge stof	%	81,9	81,9 <sup>(6)</sup>		80,6	80,6 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	22			13		
Organische stof (humus)	%	2,7			2,3		
Aard artefacten	-						
Gewicht artefacten	g						
<b>METALEN</b>							
Barium [Ba]	mg/kg ds	48	54 <sup>(6)</sup>		39	64 <sup>(6)</sup>	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,18	-0,03	<0,20	<0,20	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	6,0	6,7	-0,05	3,8	6,1	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	13	16	-0,16	13	19	-0,14
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,04	-0	0,09	0,11	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	28	32	-0,04	30	39	-0,02
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	17	19	-0,25	11	17	-0,28
Zink [Zn]	mg/kg ds	50	59	-0,14	66	100	-0,07
<b>PAK</b>							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,13	0,13	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,11	0,11	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,31	0,31	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,16	0,16	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,24	0,24	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,16	0,16	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,29	0,29	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,20	0,20	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,23	0,23	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	1,9	1,9	0,01
<b>PCB'S</b>							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,001	0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,003	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,018	-0		0,023	0
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,005			0,005		
<b>MINERALE OLIE</b>							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<91	-0,02	39	170	-0

Grondmonster		M103				M104		
Certificaatcode		762352				762352		
Boring(en)		115, 116, 117, 118, 119, 120, 121				104, 126, 127, 130		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50				0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,7				2,3		
Lutum	% ds	22				13		
Datum van toetsing		8-5-2018				8-5-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde		
<b>ORGANOCHLOORBEST RIJDINGSMIDDELEN</b>								
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0,006	0,022			<0,001	<0,003	
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,041	0,152			0,003	0,013	
DDT (som)	mg/kg ds	0,047	0,174	-0,02		0,004	0,016	-0,12
2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0,001	0,004			<0,001	<0,003	
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,004	0,015			0,004	0,017	
DDD (som)	mg/kg ds	0,005	0,019	-0		0,005	0,020	0
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	<0,001	<0,003			<0,001	<0,003	
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,015	0,056			0,007	0,030	
DDE (som)	mg/kg ds	0,016	0,058	-0,02		0,008	0,033	-0,03
DDT/DDE/DDD (som)	mg/kg ds	0,068				0,016		
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003			<0,001	<0,003	
Diendrin	mg/kg ds	0,003	0,011			<0,001	<0,003	
Endrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003			<0,001	<0,003	
Drins (Aldrin+Diendrin+Endrin)	mg/kg ds	0,004	0,016	0		0,002	<0,009	-0
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003			<0,001	<0,003	
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	<0,003			<0,001	<0,003	
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0		<0,001	<0,003	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0		<0,001	<0,003	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0		<0,001	<0,003	0
HCH (som a+b+g)	mg/kg ds	0,002	0,002 <sup>(6)</sup>			0,002	0,002 <sup>(6)</sup>	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	<0,003 <sup>(6)</sup>			<0,001	<0,003 <sup>(6)</sup>	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0		<0,001	<0,003	0
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003			<0,001	<0,003	
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	<0,003			<0,001	<0,003	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,001				0,001		
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0052	0			<0,0061	0
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	<0,003	0		<0,001	<0,003	0
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	<0,003			<0,001	<0,003	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,002	<0,005 <sup>(6)</sup>			<0,002	<0,006 <sup>(6)</sup>	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003			<0,001	<0,003	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	<0,003			<0,001	<0,003	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0052	0			<0,0061	0
Chloordaan (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,001				0,001		
Organochloor pesticiden	mg/kg ds	0,081	0,081 <sup>(6)</sup>			0,027	0,027 <sup>(6)</sup>	
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,083				0,029		
OCB (som landbodem)	mg/kg ds		0,30				0,12	
<b>CHLOORBENZENEN</b>								
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,001	0,004	-0		<0,001	<0,003	-0

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

Grondmonster		M105			M106			M107		
Certificaatcode		762352			762352			762352		
Boring(en)		100, 101, 102, 104, 105			103, 104, 105, 108, 109			100, 101, 102, 103, 106, 107		
Traject (m -mv)		1,50 - 2,70			1,00 - 1,70			0,80 - 1,50		
Humus	% ds	2,4			6,4			4,6		
Lutum	% ds	6,7			15			27		
Datum van toetsing		8-5-2018			8-5-2018			8-5-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	%	67,6	67,6 <sup>(6)</sup>		58,3	58,3 <sup>(6)</sup>		62,4	62,4 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	6,7			15			27		
Organische stof (humus)	%	2,4			6,4			4,6		
Aard artefacten	-									
Gewicht artefacten	g									
<b>METALEN</b>										
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<34 <sup>(6)</sup>		56	84 <sup>(6)</sup>		41	39 <sup>(6)</sup>	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,22	-0,03	<0,20	<0,17	-0,03	<0,20	<0,16	-0,04
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3,0	<4,9	-0,06	7,7	11,4	-0,02	5,7	5,4	-0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5,0	<6,2	-0,23	17	22	-0,12	12	13	-0,18
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,06	0,07	-0	0,05	0,05	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<10	-0,08	15	18	-0,07	11	12	-0,08
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	7	15	-0,31	21	30	-0,08	17	16	-0,29
Zink [Zn]	mg/kg ds	23	44	-0,17	66	89	-0,09	50	51	-0,15
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,09	0,09		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		0,07	0,07		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,44	0,44	-0,03	0,35	<0,35	-0,03
<b>PCB'S</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,001	0,002		<0,001	<0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		0,001	0,002		<0,001	<0,002	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,020	0		0,0086	-0,01		<0,011	-0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,005			0,006			0,005		
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	61	254	0,01	78	122	-0,01	120	261	0,01

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

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

		AW	WO	IND	I
<b>METALEN</b>					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
<b>PAK</b>					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
<b>PCB'S</b>					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
<b>MINERALE OLIE</b>					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
<b>ORGANOCHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN</b>					
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
Aldrin	mg/kg ds				0,32
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
OCB (som landbodern)	mg/kg ds	0,4			
<b>CHLOORBENZENEN</b>					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2

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

Grondmonster		M1000			M1001			M1002		
Certificaatcode		762344			762344			762344		
Boring(en)		1001, 1002, 1003, 1004, 1005			1008, 1008			1009, 1010, 1011		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 1,00			1,00 - 1,50		
Humus	% ds	1,3			2,9			2,0		
Lutum	% ds	4,8			26			19		
Datum van toetsing		8-5-2018			8-5-2018			8-5-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>										
Droge stof	%	91,0	91,0 <sup>(6)</sup>		76,8	76,8 <sup>(6)</sup>		71,3	71,3 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	4,8			26			19		
Organische stof (humus)	%	1,3			2,9			2,0		
<b>METALEN</b>										
Barium [Ba]	mg/kg ds	49	141 <sup>(6)</sup>		54	53 <sup>(6)</sup>		47	59 <sup>(6)</sup>	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,23	-0,03	<0,20	<0,17	-0,03	<0,20	<0,19	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	3,8	10,2	-0,03	6,9	6,8	-0,05	5,9	7,4	-0,04
Koper [Cu]	mg/kg ds	13	25	-0,1	16	18	-0,15	10	13	-0,18
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,07	0,10	-0	0,06	0,06	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	31	46	-0,01	32	35	-0,03	28	34	-0,03
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	12	28	-0,11	18	18	-0,26	18	22	-0,2
Zink [Zn]	mg/kg ds	65	135	-0,01	59	63	-0,13	50	64	-0,13
<b>PAK</b>										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,23	0,23		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,10	0,10		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,58	0,58		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,25	0,25		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,20	0,20		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,14		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	2,0	2,0	0,01	0,35	<0,35	-0,03	0,35	<0,35	-0,03
<b>PCB'S</b>										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,005		0,001	0,003		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004		0,001	0,003		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,026	0,01		0,019	-0		<0,025	0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,005			0,006			0,005		
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<84	-0,02	56	280	0,02



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

Grondmonster		M1003			M1005		
Certificaatcode		762344			762344		
Boring(en)		1012, 1014			1015, 1016, 1017		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,20 - 0,70		
Humus	% ds	7,2			3,4		
Lutum	% ds	12			14		
Datum van toetsing		8-5-2018			8-5-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>OVERIG</b>							
Droge stof	%	78,4	78,4 <sup>(6)</sup>		79,9	79,9 <sup>(6)</sup>	
Lutum	%	12			14		
Organische stof (humus)	%	7,2			3,4		
<b>METALEN</b>							
Barium [Ba]	mg/kg ds	82	139 <sup>(6)</sup>		120	185 <sup>(6)</sup>	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,44	0,54	-0	<0,20	<0,19	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	5,3	8,8	-0,04	6,3	9,5	-0,03
Koper [Cu]	mg/kg ds	34	46	0,04	59	83	0,29
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,31	0,37	0,01	0,13	0,15	0
Lood [Pb]	mg/kg ds	45	55	0,01	33	42	-0,02
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	17	27	-0,12	22	32	-0,05
Zink [Zn]	mg/kg ds	300	430	0,5	91	131	-0,02
<b>PAK</b>							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,11	0,11	
Anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,07		0,06	0,06	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36		0,21	0,21	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,10	0,10	
Chryseen	mg/kg ds	0,20	0,20		0,15	0,15	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13		0,08	0,08	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17		0,11	0,11	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,09	0,09	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16		0,08	0,08	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,6	1,6	0	1,0	1,0	-0,01
<b>PCB'S</b>							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,001	0,003	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,002	0,006	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		0,001	0,003	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,002	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0068	-0,01		0,020	0
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,005			0,007		
<b>MINERALE OLIE</b>							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<34	-0,03	<35	<72	-0,02

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

**Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming**

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

**BIJLAGE 4.2**  
TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER

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

monsternummer		01-1-1		
Datum bemonstering		30-4-2018		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30		
Datum van toetsing		8-5-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		<b>Meetw</b>	<b>GSSD</b>	<b>Index</b>
<b>METALEN</b>				
Barium [Ba]	µg/l	52	52	0
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	<2	<1	-0,24
Koper [Cu]	µg/l	9,9	9,9	-0,09
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	2,7	2,7	-0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	7,2	7,2	-0,13
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08
<b>VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l	0,2	<0,2	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>VOCL</b>				
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,4	<0,4	-0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>	
<b>MINERALE OLIE</b>				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

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
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

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

monsternummer		100-1-1			101-1-1			102-1-1		
Datum bemonstering		30-4-2018			30-4-2018			30-4-2018		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50			1,50 - 2,50			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		8-5-2018			8-5-2018			8-5-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Barium [Ba]	µg/l	44	44	-0,01	78	78	0,05	120	120	0,12
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	<2	<1	-0,24	2,5	2,5	-0,22	2,4	2,4	-0,22
Koper [Cu]	µg/l	5,4	5,4	-0,16	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23	<2	<1	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	3,9	3,9	-0	3,0	3,0	-0,01	2,7	2,7	-0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	12	12	-0,05	69	69	0,9	76	76	1,02
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
<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	<0,1		<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		<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>			<0,00020 <sup>(11)</sup>			<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>VOCL</b>										
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,1	<0,1	0,01	0,1	<0,1	0,01	0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,4	<0,4	-0	0,4	<0,4	-0	0,4	<0,4	-0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02	<0,2	<0,1	0,02	<0,2	<0,1	0,02
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>		<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>		<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>	
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

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

monsternummer		103-1-1	104-1-1			105-1-1				
Datum bemonstering		30-4-2018	30-4-2018			30-4-2018				
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50	1,70 - 2,70			1,70 - 2,70				
Datum van toetsing		8-5-2018	8-5-2018			8-5-2018				
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde				
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
<b>METALEN</b>										
Barium [Ba]	µg/l	94	94	0,08	88	88	0,07	120	120	0,12
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	6,6	6,6	-0,17	2,7	2,7	-0,22	8,2	8,2	-0,15
Koper [Cu]	µg/l	5,2	5,2	-0,16	5,1	5,1	-0,17	<2	<1	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23	3,3	3,3	-0,19	<2	<1	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	2,6	2,6	-0,01	3,3	3,3	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	7,1	7,1	-0,13	6,7	6,7	-0,14	10	10	-0,08
Zink [Zn]	µg/l	28	28	-0,05	38	38	-0,04	<10	<7	-0,08
<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	<0,1		<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		<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>			<0,77 <sup>(2,14)</sup>	
<b>PAK</b>										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 <sup>(11)</sup>			<0,00020 <sup>(11)</sup>			<0,00020 <sup>(11)</sup>	
<b>VOCL</b>										
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,1	<0,1	0,01	0,1	<0,1	0,01	0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,4	<0,4	-0	0,4	<0,4	-0	0,4	<0,4	-0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02	<0,2	<0,1	0,02	<0,2	<0,1	0,02
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>		<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>		<0,2	<0,1 <sup>(14)</sup>	
<b>MINERALE OLIE</b>										
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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



**BIJLAGE 4.3**  
**BEREKENING ASBEST**

Projectnummer	1802L209
Projectnaam	Sportlaan te Strijen

Gat	AS08
-----	------

	lengte	breedte	diepte	
Afmeting sleuf (lxbxd) in meter	0,3	0,3	0,5	m
Dikte bodemlaag waarin asbest >20 mm is aangetroffen	0,5	m		
Volume	0,045	m <sup>3</sup>		
Massa fractie >20 mm van het uitgegraven materiaal	0	kg ds		
Massa fractie <20 mm van het uitgegraven materiaal	8	kg ds		
Massa percentage fractie <20 mm	100	%		

#### Aangetroffen asbest (=n):

aantal stukjes type A (chrysotiel 10 - 15%)	9
aantal stukjes type B (crocidoliet 2 - 5%)	9

	n	n <sub>o</sub>	n <sub>b</sub>	
<b>Berekening gewogen gehalte asbest type A</b>	9	4	17	
		ondergrens	bovengrens	95%

<b>Mloc (kg)</b> (afgeleid drooggewicht)	56,70	56,70	56,70
--	-------	-------	-------

totale onderzochte volume in m <sup>3</sup>	0,045	0,045	0,045
geschatte dichtheid in kg/dm <sup>3</sup>	1,8	1,8	1,8
schatting inspectie efficiëntie (%E/100)	1	1	1
Ma gedroogde massa (alle fracties) in kg	11,711	11,711	11,711
Mva veldvochtig analysemonster (alle fracties) in kg	16,73	16,73	16,73

<b>gehalte asbest (&gt;20 mm) in mg/kg</b>	<b>995,15</b>	353,83	2.255,67
--	---------------	--------	----------

Ma massa verzamelde asbesthoudende mat type A (mg)	451400	200622	852644
geschat percentage asbest van betreffende asbestsoort (%)	12,5	10	15

	n	n	n	
<b>Berekening gewogen gehalte asbest type B</b>	9	4	17	
		gemiddeld	ondergrens	bovengrens

<b>Mloc (kg)</b> (afgeleid drooggewicht)	56,70	56,70	56,70
--	-------	-------	-------

totale onderzochte volume in m <sup>3</sup>	0,045	0,045	0,045
geschatte dichtheid in kg/dm <sup>3</sup>	1,8	1,8	1,8
schatting inspectie efficiëntie (%E/100)	1	1	1
Ma gedroogde massa (alle fracties) in kg	11,711	11,711	11,711
Mva veldvochtig analysemonster (alle fracties) in kg	16,73	16,73	16,73

<b>gehalte asbest (&gt;20 mm) in mg/kg</b>	<b>2.786,42</b>	707,66	7.518,91
--	-----------------	--------	----------

Mc massa verzamelde asbesthoudende mat type B (mg)	451400	200622	852644,44
geschat percentage asbest van betreffende asbestsoort (%)	3,5	2	5

factor 10

		ondergrens	bovengrens	95%
<b>Gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds in fractie &gt;20 mm</b>	<b>3.781,57</b>	1.061,49	9.774,58	

#### Correctie gehalte asbest in fractie <20 mm

Gemeten gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds (certificaat)	1700,0	182,0	415,0
Gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds, gecorrigeerd voor de grove fractie	1700,0	182,0	415,0

<b>Totaal gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds</b>	<b>5.481,6</b>	1.243,5	10.189,6
--	----------------	---------	----------

Projectnummer	1802L209
Projectnaam	Sportlaan te Strijen

Gat	AS09
-----	------

	<b>lengte</b>	<b>breedte</b>	<b>diepte</b>	
Afmeting sleuf (lxbxd) in meter	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>m</b>
Dikte bodemlaag waarin asbest >20 mm is aangetroffen	<b>0,5</b>	<b>m</b>		
Volume	<b>0,045</b>	<b>m<sup>3</sup></b>		
Massa fractie >20 mm van het uitgegraven materiaal	<b>0</b>	<b>kg ds</b>		
Massa fractie <20 mm van het uitgegraven materiaal	<b>8</b>	<b>kg ds</b>		
Massa percentage fractie <20 mm	<b>100</b>	<b>%</b>		

#### Aangetroffen asbest (=n):

aantal stukjes type A (chrysotiel 10 - 15%)	<b>9</b>
aantal stukjes type B (crocidoliet 2 - 5%)	<b>9</b>

	<b>n</b>	<b>n<sub>o</sub></b>	<b>n<sub>b</sub></b>	
<b>Berekening gewogen gehalte asbest type A</b>	9	4	17	
		ondergrens	bovengrens	95%
<b>Mloc (kg) (afgeleid drooggewicht)</b>	56,70	56,70	56,70	

totale onderzochte volume in m <sup>3</sup>	0,045	0,045	0,045
geschatte dichtheid in kg/dm <sup>3</sup>	1,8	1,8	1,8
schatting inspectie efficiëntie (%E/100)	1	1	1
Ma gedroogde massa (alle fracties) in kg	11,711	11,711	11,711
Mva veldvochtig analysemonster (alle fracties) in kg	16,73	16,73	16,73

<b>gehalte asbest (&gt;20 mm) in mg/kg</b>	<b>1.443,56</b>	513,27	3.272,08
Ma massa verzamelde asbesthoudende mat type A (mg)	654800	291022	1236844
geschat percentage asbest van betreffende asbestsoort (%)	12,5	10	15

	<b>n</b>	<b>n</b>	<b>n</b>	
<b>Berekening gewogen gehalte asbest type B</b>	9	4	17	
	gemiddeld	ondergrens	bovengrens	95%
<b>Mloc (kg) (afgeleid drooggewicht)</b>	56,70	56,70	56,70	

totale onderzochte volume in m <sup>3</sup>	0,045	0,045	0,045
geschatte dichtheid in kg/dm <sup>3</sup>	1,8	1,8	1,8
schatting inspectie efficiëntie (%E/100)	1	1	1
Ma gedroogde massa (alle fracties) in kg	11,711	11,711	11,711
Mva veldvochtig analysemonster (alle fracties) in kg	16,73	16,73	16,73

<b>gehalte asbest (&gt;20 mm) in mg/kg</b>	<b>4.041,98</b>	1.026,53	10.906,92	factor 10
Mc massa verzamelde asbesthoudende mat type B (mg)	654800	291022	1236844,444	
geschat percentage asbest van betreffende asbestsoort (%)	3,5	2	5	

		ondergrens	bovengrens	95%
<b>Gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds in fractie &gt;20 mm</b>	<b>5.485,54</b>	1.539,80	14.178,99	

#### Correctie gehalte asbest in fractie <20 mm

Gemeten gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds (certificaat)	<b>1700,0</b>	182,0	415,0
Gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds, gecorrigeerd voor de grove fractie	<b>1700,0</b>	<b>182,0</b>	<b>415,0</b>

<b>Totaal gewogen gehalte asbest in mg/kg.ds</b>	<b>7.185,5</b>	<b>1.721,8</b>	<b>14.594,0</b>
--	----------------	----------------	-----------------

**BIJLAGE 5**  
FOTOREPORTAGE



















AS01



AS02





AS03



AS04





AS05



AS06





AS08



AS08





AS09

**BIJLAGE 6**  
VELDVERSLAG

IDDS Milieu  
s'-Gravendijkseweg 37  
2200 AC Noordwijk  
T.a.v.: D. Bijl



Noordwijk 30-04-2018

Projectnummer: 1802L209  
Uw Kenmerk : 1802L209  
Betreft project : Sportlaan Strijen

Geachte heer Bijl,

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

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet

Dirk Lange  
Planner  
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	1802L209
Projectnummer uitvoerend	1802L209
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Sportlaan
Projectplaats	Strijen
Opdrachtgever	IDDS Milieu
Uitvoerende organisatie	VeldXpert

VELDWERKVERSLAG (invullen voor uitvoerend 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

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.

LMRA - Last Minute Risk 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"/>			





Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.

Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.

In veldwerk veldwerk veldwerk veldwerk				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of onveiligheden 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 stickers. 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	
Tenkplaats 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	1802L209	
Projectnummer uitvoerend	1802L209	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Sportlaan	
Projectplaats	Strijen	
Opdrachtgever	IDDS Milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie	Aanvullende opmerkingen/acties	
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
^ 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 checked="" type="radio"/> Ja <input 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 type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT	
Extra veiligheidsseisen 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	
^ wegwerpoverall zonder zakken	<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1802L209			
Projectnummer uitvoerend	1802L209			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Sportlaan			
Projectplaats	Strijen			
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	J. Vuurde	D. Geessie	J. Vuurde	C. Brouwer
Handtekening				
Datum	23-4-2018	24-04-18	30-4-2018	30-4-18

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1802L209			
Projectnummer uitvoerend	1802L209			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Sportlaan			
Projectplaats	Strijen			
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 checked="" 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 opstellen	<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	
*	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<input type="radio"/> NVT	
*	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nee	<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 checked="" type="radio"/> Ja	<input 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><input type="radio"/> 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 WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.</p> <p><input type="radio"/> 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 vermeldde 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 type="radio"/> 2002 <input type="radio"/> 2003 <input checked="" type="radio"/> 2018				
Datum uitvoer veldwerk:	23-9 + 24-9 + 25-9			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	08:30		Eindtijd: 14:30
Bedrijfsvoertuig:	VWV			
veldwerker (in opleiding):	MPO			
Datum uitvoer watermonsterneming:	30-9			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	12:00		Eindtijd: 14:45
Bedrijfsvoertuig:	VWV			
veldwerker (in opleiding):	Rjo			
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	J. Vermeide	D. GRESSIE	J. Vermeide	C. Brouwer
Handtekening				
Datum	25-9	25-09-2018	30-9-2018	30-9-18



FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

PROJECTGEGEVENS					
Referentienummer opdrachtgever	1802L209		Opdrachtgever	IDDS	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Sportlaan		Projectplaats	Strijen	
Projectnummer uitvoerend	1802L209		Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Nummer Kallibratie (zie pH/EC-lijst)	42-575		Naam erkend veldwerker	JVE	
PEILBUISGEGEVENS					
Peilbuisnummer	01	100	101	102	103
Datum plaatsing	24-9	23-3	23-3	23-3	23-3
Natte peilbuisinhoud (in liters)	09	09	09	09	09
inhoud van het filterdeel (in liters)	06	06	06	06	06
Werkwaterverbruik (in liters)	-	-	-	-	-
EC van gebruikte werkwater	-	-	-	-	-
Afgepompt volume (in liters)	3	3	3	3	3
Toestroming (goed/matig/slecht)	m-s	m	m	m	m
Gemeten EC 1 (grondwater)	1314	3970	3577	2418	2249
Gemeten EC 2 (grondwater)	1308	3960	3571	2423	2253
Gemeten EC 3 (grondwater)	1308	3960	3571	2423	2253
Peilbuisnummer	104	105			
Datum plaatsing	24-9	24-9			
Natte peilbuisinhoud (in liters)	09	09			
inhoud van het filterdeel (in liters)	06	06			
Werkwaterverbruik (in liters)	-	-			
EC van gebruikte werkwater	-	-			
Afgepompt volume (in liters)	3	3			
Toestroming (goed/matig/slecht)	S1	g			
Gemeten EC 1 (grondwater)	3210	1920			
Gemeten EC 2 (grondwater)	3200	1910			
Gemeten EC 3 (grondwater)	3200	1910			
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)					

IDDS Milieu  
s'-Gravendijkseweg 37  
2200 AC Noordwijk  
T.a.v.: D. Bijl

Noordwijk 30-04-2018

Projectnummer: 1802L209  
Uw Kenmerk : 1802L209  
Betreft project : Sportlaan Strijen

Geachte heer Bijl,

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 het nemen van grondmonsters in asbestverdachte bodemlagen is uitgegaan van VKB-protocol 2018.

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,
- boorstaten,
- FV08 veldwerkformulier asbestonderzoek
- fotoreportage.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

  
Dirk Lange  
Planner  
VeldXpert



BRL SIKB 2000  
VKB-protocollen  
2018

### 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


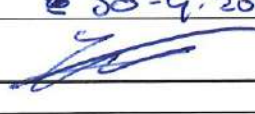
[www.veldxpert.nl](http://www.veldxpert.nl)

FV08 Veldwerkformulier asbestonderzoek

IDDS Milieu

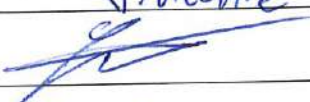

PROJECTGEGEVENS			
Referentie nummer opdrachtgever	1802L209		
Projectnummer uitvoerend	1802L209		
Projectlocatie	Sportlaan		
Projectplaats	Strijen		
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Contactpersoon	Dennis Bijl		
Telefoonnummer	071 402 85 86 / 06-27077418		
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Uitvoeringsdatum	24-4-2018		
Locatie vrij toegankelijk	Ja	Sleutel nodig?	Nee
Melden bij		Tijdstip	
ONDERZOEKSGEGEVENS			
Doel onderzoek	bepalen of de bodem verontreinigd is met asbest		
Oppervlakte locatie	2.500 m <sup>2</sup>		
Locatie onderverdeeld in deelgebieden?	X Nee <input type="radio"/> Ja, als volgt:		
VOORBEREIDING VELDWERK			
Voorbespreking contactpers.?	Nee		
Nabespreking contactpers.?	Nee		
Bij afwezigheid contactpersoon	Naam: J. Wijnands	Tel.nr.: 071-4028586	
Kans op:	<input type="radio"/> Kabels/leidingen <input type="radio"/> Zwaar verkeer <input type="radio"/> Gevaarlijke installatie    X Asbest op/in de bodem <input type="radio"/> Bovenleidingen/overkappingen <input type="radio"/> Brand <input type="radio"/> Anders, nl.;		
	X Vochtigheidsmeter    X Sprooier    X Spade    X Hark    X Folie X Werkschets locatie (schaal tussen 1:1.000 en 1:100)		
Overig onderzoeksmateriaal (check eerst noodzaak onderzoeksmethode)			
<input type="radio"/> Schouwbak	<input type="radio"/> Piketpaaltjes	X Grondboor (middellijn minimaal 10 cm)	
<input type="radio"/> Meellint	<input type="radio"/> Markeerlint	X Monsterschep (min. 10 cm lang en 5 cm breed)	
X Meetwiel	X Hersluitbare plastic zakken	X Grove zeven (maaswijdten 16 en 31,5 mm)	
<input type="radio"/> Landmeetapparatuur	X Afsluitbare emmers	X Grove balans (bereik tot 60 kg, afleesbaar op hele grammen)	
<input type="radio"/> Laadschop of vergelijkbaar gemechaniseerde apparatuur voor graaf- en grondwerk, geschikt voor het nemen van monsters.		X Ruime hoeveelheid werkwater (drinkwaterkwaliteit)	
Materiaal voor veiligheid (check eerst noodzaak via § 5 van protocol 2018)			
<input type="radio"/> Afspoelbare of wegwerpoveralls	X Afspoelbare laarzen of wegwerpoverschoenen		
<input type="radio"/> Veiligheidshelm	<input type="radio"/> Veiligheidshandschoenen		
<input type="radio"/> P3-overdrukmasker met filter en laadapparaten	<input type="radio"/> Volgelaatsmasker		
<input type="radio"/> Overdrukcabine op de laadschop of kraan	<input type="radio"/> Asbest decontaminatie-unit		
X Plakband	X Stickers met de tekst "Voorzichtig, bevat asbest" en "Asbesthoudend afval"		
TE VERRICHTEN WERKZAAMHEDEN			
X Visuele inspectie maaltveld	X	9 gaten graven (0,3 x 0,3 x 0,5m)	X 3 boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestgat
	<input type="radio"/>	gaten slouven (0,3 x 2,0 x 1,0m)	<input type="radio"/> boringen doorzetten tot 2,0 m-mv in asbestslouf
BIJZONDERHEDEN			



Plan van Aanpak Veiligheid			
Betreft asbestonderzoek in bodem conform BRL SIKB 2000 - protocol 2018 en NEN 5707			
(Indien gewichtspercentage > 50% bodemvreemd materiaal aanwezig dan is NEN 5897 van toepassing, contact opnemen met de projectleider. Hierbij wordt opgemerkt dat puin, valt onder de bodemvreemde materialen en moet worden meegenomen in de weging voor het bepalen van gewichtspercentage)			
Dit Plan van Aanpak Veiligheid is uitsluitend geschikt voor een verkennend asbest-in-bodem-onderzoek wanneer alleen medewerkers van IDDS of VeldXpert op de locatie aanwezig zijn. Indien op de locatie medewerkers van een andere organisatie aanwezig zijn, moet een goedgekeurd V&G-plan door HVK'er op de locatie aanwezig zijn. Let op: werkzaamheden op asbestverdachte locaties altijd vooraf melden aan de arbeidsinspectie.			
Projectnummer uitvoerend	1802L209		
Projectlocatie	Sportlaan		
Projectplaats	Strijen		
<b>Informatie vooronderzoek:</b>			
Tijdens het verkennend bodemonderzoek is op het maaiveld asbestverdacht materiaal waargenomen.			
Op basis van bovenstaande wordt de onderzoekslocatie als verdacht ten aanzien van asbest aangemerkt.			
<b>Doel verkennend asbest-in-bodemonderzoek</b>			
Het doel van het onderzoek is na te gaan of de bodem verontreinigd is met asbest.			
<b>Veiligheidszaken</b>			
Vanwege de verdenking van een bodemverontreiniging met asbest wordt veiligheidsklasse 3T gehanteerd voor het onderzoek. Bij de bepaling van het voorzieningsniveau is uitgegaan van een percentage bodemvocht > 10% en een percentage puin/baksteen/etc. < 50%			
Benodigde veiligheidsmaterialen = afzetlint, afspoelbare laarsen, wegwerpoverall en bodemvochtmeter.			
Bij het verrichten van de werkzaamheden dienen de onderstaande punten in acht te worden genomen:			
- voorafgaand aan het opstarten van de werkzaamheden wordt de onderzoekslocatie afgezet met een lint. Gedurende de werkzaamheden zijn geen andere mensen binnen het afgezette gebied toegestaan;			
- de veldwerkers dienen alvorens een gat te graven de vochtigheid van de bodem te meten en indien nodig deze te bevochtigen tot meer dan 10%. Hierbij wordt opgemerkt dat de dieper liggende bodemlagen regelmatig dienen te worden gemeten en indien nodig te bevochtigen tot meer dan 10%.			
- indien tijdens de veldwerkzaamheden asbestverdacht materiaal in de grond of op het maaiveld wordt aangetroffen, dient direct een melding naar de projectleider te worden gedaan. In overleg met de projectleider en/of veiligheidskundige wordt bepaald of het voorzieningsniveau aangepast moet worden.			
- na afronding of bij staking van de werkzaamheden worden betreffende PBM op verantwoorde wijze ontdaan;			
-			
<b>De werkzaamheden moeten direct worden gestaakt wanneer:</b>			
- een percentage bodemvocht van minimaal 10% niet kan worden gehandhaafd;			
- de bodem puin/baksteen in percentage van meer dan 50% bevat;			
- er niet hechtgebonden asbest (bv. Spuitasbest) in of op de bodem wordt aangetroffen.			
Na het staken van de werkzaamheden moet direct de projectleider cq adviseur van het adviesbureau en de planner van VeldXpert op de hoogte worden gesteld. In samenspraak wordt het vervolg bepaald.			
Let op: Alle betrokken veldmedewerkers dienen dit plan van aanpak veiligheid doorzien en ondertekenen!!			
Akkoord Projectleider	Naam Projectleider	Naam Erkend Veldwerker	Naam Erkend Veldwerker
	C. Bronwater		J. Verhade
Datum:	26-4-18	Datum:	30-4-2018
Handtekening:		Handtekening:	
Akkoord Veldwerker	Naam veldwerker in opleiding	Akkoord	
Datum:		Datum:	
Handtekening:		Handtekening:	



Projectnummer uitvoerend	1802L209	projectlocatie	Sportlaan	Strijën	
Voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden					
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?					Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)					opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?					
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?					
voldoen aan veiligheid?					
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten					
Bij NEE -> contact opnemen met de projectleider					
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden					
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.					
LMRA - Last Minute Risk Analyse					
		ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's					
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"/>			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.					
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.					
MAAIVELD-INSPECTIE					
Beschrijving maaiveld (Maak tekening compleet en maak foto's!!!)					
Aard en mate van begroeiing	Bem				
Aanwezige verharding	ASFAIT				
Asbest verdachte locaties?	<input type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Ja, nl.;				
Wijkt de situatie af van de gegevens uit het vooronderzoek?	<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, koppel terug naar projectleider!!!				
OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD					
Neerslag	<input type="checkbox"/> Geen <input checked="" type="checkbox"/> Regen <input type="checkbox"/> Hagel <input type="checkbox"/> Sneeuw <input type="checkbox"/> < 10 mm/uur <input type="checkbox"/> > 10 mm/uur				
Tijdstip	09 : 00 uur (ná zonsopgang en vóór zonsondergang)				
Zicht	<input type="checkbox"/> < 50m <input checked="" type="checkbox"/> 50m				
Bedekking maaiveld					
Vegetatie verwijderd?	<input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja Bedekkingsgraad na verwijdering <input type="checkbox"/> < 25% <input type="checkbox"/> > 25%				
Efficiency maaiveldinspectie in %	80% inschattig van de uitvoering van de maaiveldinspectie, door aanwezigheid vegetatief, objecten e.d. Voor uitvoering conform de norm efficiency noodzakelijk tussen 50-100%.				
RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD					
Nummer	Soort materiaal	Gewicht	Monster		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Projectnummer uitvoerend	#VERWI	projectlocatie	#VERWI	#VERWI	


Projectnummer uitvoerend	1802L209	projectlocatie	Sportlaan	Strijen	
<b>ALGEMENE INFORMATIE OMTRENT HET PROJECT CONFORM BRL SIKB 2000-2018</b>					
<p>o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data en conform NEN 5707/C1:2016. 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 De bovengenoemde afwijking is ontstaan doordat de inspectie efficiency minder dan 50% bedraagt. In overleg met de opdrachtgever/uitvoerder op locatie was het niet mogelijk om deze efficiency te verhogen, zodat de werkzaamheden alsnog conform de norm konden worden uitgevoerd. De overige onderdelen van het onderzoek hebben plaatsgevonden conform de werkwijze van de BRL SIKB 2000 - 2018 en NEN 5707/C1:2016.</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 vermeldde 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 type="radio"/> 2001	<input type="radio"/> 2002	<input type="radio"/> 2003	<input checked="" type="radio"/> 2018
Datum uitvoer veldwerk:		30-4-2018			
Tijdsbesteding monsterneming		Starttijd: 0830	Eindtijd:		
Bedrijfsvoertuig:		Vw1			
veldwerker (in opleiding):		Rjo			
Monsters naar laboratorium		<input type="radio"/> RPS	<input checked="" type="radio"/> Omegam	<input type="radio"/> AL West	<input type="radio"/> Anders, nl;
Akkoord Erkend Veldwerker: (naam)		J. Vucade			
Handtekening:					
Datum:		30-4			
Akkoord Projectleider: (naam)		C. Braamse			
Handtekening:					
Datum:		30-4-18			


Projectnummer uitvoerend	1802L209	projectlocatie	Sporthaan	Strijten								
<b>RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN</b>												
datum monstername	30-4											
nummer boorgat/sleuf	A504	A505	A503	A501								
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	-0,15	-0,50	-0,15	-0,15								
<b>Gegevens over de boorgat/sleuf</b>												
Vochtigheid (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3
	17%	18%	21%	21%	21%	22%	18%	18%	20%	19%	18%	21%
Lengte (in cm)	30			30			30			30		
Breedte (in cm)	30			30			30			30		
Gemiddelde diepte (in cm)	50			50			50			50		
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	0,1 kg			0,1 kg			0,1 kg			-		
<b>Gegevens vanuit de monster voorbereiding van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)</b>												
Aantal waargenomen stukjes asbest > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	-			-			-			-		
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	-			-			-			-		
Totaal gewicht losse stukjes asbest	-			-			-			-		
<b>Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof</b>												
Aantal waargenomen stukjes asbest > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	-			-			-			-		
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	-			-			-			-		
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm	-			-			-			-		
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	0,2 kg			0,2 kg			0,2 kg			0,2 kg		
Totaal gewicht grondmonster	2,1 kg			2,1 kg			2,1 kg			2,2 kg		
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)	-			-			-			-		
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmengingen e.d.)	75% klei			80% klei			75% klei			75% klei		
Barcode emmer plaatmateriaal												
Barcode emmer grond	0-TO mm3 Zic Boordmaat			mm3			mm3			mm3		
Barcodes overig												
Barcodes overig												
Foto's gemaakt	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee			<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee		
Foto nummer												
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee			<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee		
Datum monster naar laboratorium												
Monsters naar laboratorium	<input type="radio"/> RPS <input checked="" type="radio"/> Omegam <input type="radio"/> AL West <input type="radio"/> Anders, nl.:											
Akkoord Veldwerker: (naam)	J. Keade			Akkoord Projectleider: (naam)			C. Brauw					
Handtekening:				Handtekening:								
Datum:	30-4-18			Datum:			30-4-18					



Projectnummer uitvoerend	<input type="checkbox"/> Markeertlint	projectlocatie	<input checked="" type="checkbox"/> Hersluitbare plastic zakken	<input checked="" type="checkbox"/> Afsluitbare emmers								
<b>RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN</b>												
datum monstername	30-4											
nummer boorgat/sleuf	AS008	AS09										
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv												
<b>Gegevens over de boorgat/sleuf</b>												
Vochtigheid (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3	Mt 1	Mt 2	Mt 3
	18%	21%	21%	19%	18%	20%	21%	21%	21%	20%	23%	23%
Lengte (in cm)	30			30			30			30		
Breedte (in cm)	30			30			30			30		
Gemiddelde diepte (in cm)	50			50			50			50		
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	1,44 kg			1 kg								
<b>Gegevens vanuit de monster voorbereiding van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)</b>												
Aantal waargenomen stukjes asbest > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	veel			veel								
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	veel			veel								
Totaal gewicht losse stukjes asbest	1,44 kg			920 g								
<b>Gegevens bemonsterde bodem materiaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof</b>												
Aantal waargenomen stukjes asbest > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	PAAZ			PAAZ								
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	PAAZ			PAAZ								
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm	8											
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster i.v.m. vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	0,7 kg			0,7 kg								
Totaal gewicht grondmonster	8 kg			8 kg								
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodenvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)												
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei,	75% klei			77% klei								
Barcode emmer plaatmateriaal	006668 mg			0062099 mg								
Barcode emmer grond	0-10 mm2 zie B-5			mm2 zie B-5								
Barcodes overig												
Barcodes overig												
Foto's gemaakt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Foto nummer												
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee		<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	
Datum monster naar laboratorium												
Monsters naar laboratorium	<input type="checkbox"/> RPS <input checked="" type="checkbox"/> Omegam			<input type="checkbox"/> AL West			<input type="checkbox"/> Anders, nl.;					
Akkoord Veldwerker: (naam)	J. Kwate			Akkoord Projectleider: (naam)			C. Brauner					
Handtekening:				Handtekening:								
Datum:	30-4-18			Datum:			30-4-18					

Projectnummer uitvoerend	1802L209	projectlocatie	Sportlaan	Strijen								
<b>RESULTATEN VISUELE INSPECTIE GATEN/SLEUVEN</b>												
datum monstername	30-9											
nummer boorgat/sleuf	A502	A506	A507									
Bodemlaag vanuit boorgat/sleuf in m-mv	-0.4	-0.15	-0.15									
<b>Gegevens over de boorgat/sleuf</b>												
Vochtigheid (bij het doorzetten van boring, het vochtpercentage van diepere bodemlaag ook meten)	MI 1	MI 2	MI 3	MI 1	MI 2	MI 3	MI 1	MI 2	MI 3	MI 1	MI 2	MI 3
	17%	19%	22%	19%	21%	22%	21%	22%	23%			
Lengte (in cm)	30			30			30					
Breedte (in cm)	30			30			30					
Gemiddelde diepte (in cm)	50			50			50					
Gewichtspercentage bodemvreemde materialen middels wegen bepaald	0,15 kg			-			0,1 kg					
<b>Gegevens vanuit de monsteropwerking van de boorgat (geheel) of sleuf (conform norm)</b>												
Aantal waargenomen stukjes asbest > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	-			-			-					
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	-			-			-					
Totaal gewicht losse stukjes asbest	-			-			-					
<b>Gegevens bemonsterde bodemmateriaal ten behoeve van het mengmonster van 10 kg droge stof</b>												
Aantal waargenomen stukjes asbest > 40 mm (hierbij is 40 mm ingeschat vanuit het veld)	-			-			-					
Aantal waargenomen stukjes asbest > 20 mm en < 40 mm	-			-			-					
Totaal gewicht losse stukjes asbest > 20 mm	-			-			-					
in het veld ingeschatte hoeveelheid extra grond in het mengmonster ivm vochtpercentage (Dit ruim inschatten!)	0,2 kg			0,2 kg			0,2 kg					
Totaal gewicht grondmonster	2,2 kg			2,1 kg			2,1 kg					
Totaal gewicht van de afgezeefde grove fractie > 20 mm (bodemvreemde materialen, grind+schelpen < 63mm niet meewegen)												
Inspectie efficiency in % (zijn er omstandigheden waardoor inspectie minder goed kon worden uitgevoerd - klei, bijmengingen e.d.)	70% klei			70% klei			70% klei					
Barcode emmer plaatmateriaal												
Barcode emmer grond	0-10	mm3		mm3		-mm3						
Barcodes overig												
Barcodes overig												
Foto's gemaakt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee		
Foto nummer												
Los stukje plaatmateriaal te analyseren	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nee	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee		
Datum monster naar laboratorium												
Monsters naar laboratorium	<input type="checkbox"/> RPS <input checked="" type="checkbox"/> Omegam <input type="checkbox"/> AL West <input type="checkbox"/> Anders, nl.;											

J. Kuwade  
  
 30-9-18

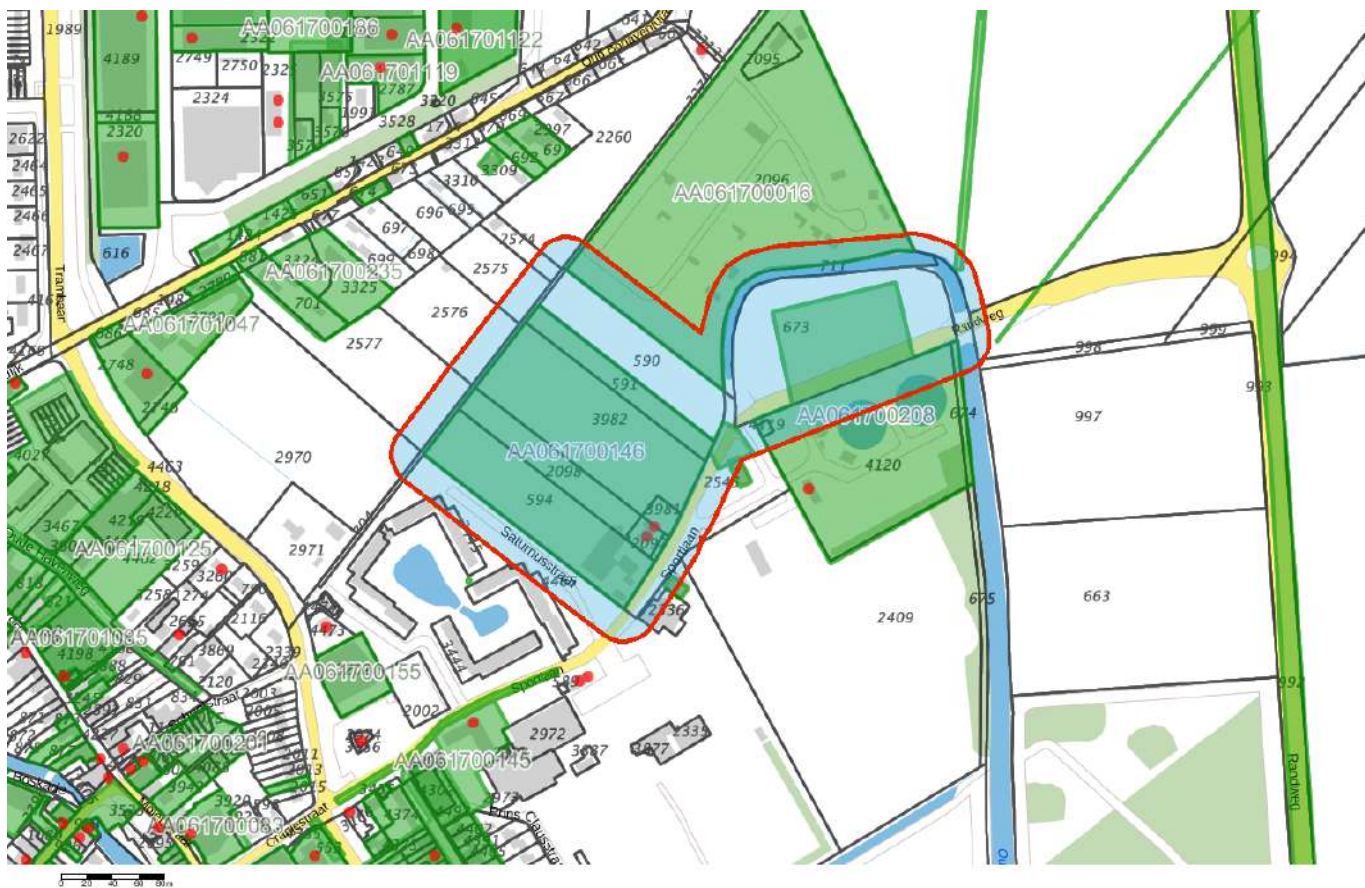
C. Brower  
  
 30-9-18

**BIJLAGE 7**  
HISTORISCHE INFORMATIE



# Omgevingsrapportage Sportlaan Strijen

Omgevingsrapportage



## Bodem

- Locaties
- Inrichtingen

## Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie



## Inhoudsopgave

- Voorblad
- Inhoudsopgave
- Inleiding
- Oud Bonaventurasedijk 76A (Camping)
- Sportlaan (Jeu de Boulesbaan)
- Sportlaan (Scouting Strijen)
- Sportlaan 5
- Sportlaan 11
- Sportlaan (AWZI)
- oude haven
- Kaarten
- Disclaimer
- Toelichting

## Inleiding

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

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van de in de informatiesystemen van OZHZ aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten en inrichtingen dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u kosteloos opvragen bij OZHZ via [Dossiers@ozhz.nl](mailto:Dossiers@ozhz.nl). Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van OZHZ en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van OZHZ aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer.
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

## Locatie: Oud Bonaventurasedijk 76A (Camping)

### Locatie

<b>Adres</b>	OLD BONAVENTURASEDIJK 76a 3291CL Strijen
<b>Locatiecode</b>	AA061700016
<b>Locatiennaam</b>	Oud Bonaventurasedijk 76A (Camping)
<b>Plaats</b>	Strijen
<b>Locatiecode bevoegd gezag WBB</b>	ZH061709043

### Status

<b>Vervolg WBB</b>	Voldoende onderzocht	<b>Beoordeling</b>	Onverdacht/Niet verontreinigd
<b>Status rapporten</b>	Verkennd onderzoek NVN 5740	<b>Beschikking</b>	
<b>Status besluiten</b>		<b>Status asbest</b>	
<b>Is van voor 1987</b>	Ja		

### Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-10-1996	Verkennd onderzoek NVN 5740	Oud Bonaventurasedijk 76A (Camping)	Consulmij		90221920100	BG:niet verontreinigd, OG: licht verontreinigd, GW: licht verontreinigd MZHZ: geschikt voor doel BKK-ongeschikt

### Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
fruitwekerij/boomgaard	9999	9999	Niet van toepassing	Nee		Nee	Ja

### Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Van	Tot	Opmerking
Grond	BGW					BG
Grond	S					OG: Ni, PAK
Grondwater	S					Cr, Cd, Zn, Toluene

### Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

### Sanering

Geen gegevens beschikbaar

### Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

### Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

## Locatie: Sportlaan (Jeu de Boulesbaan)

### Locatie

<b>Adres</b>	SPORTLAAN 0 Strijen
<b>Locatiecode</b>	AA061700041
<b>Locatiennaam</b>	Sportlaan (Jeu de Boulesbaan)
<b>Plaats</b>	Strijen
<b>Locatiecode bevoegd gezag WBB</b>	ZH061709066

### Status

<b>Vervolg WBB</b>	Voldoende onderzocht	<b>Beoordeling</b>	Onverdacht/Niet verontreinigd
<b>Status rapporten</b>	Verkennd onderzoek NVN 5740	<b>Beschikking</b>	
<b>Status besluiten</b>		<b>Status asbest</b>	
<b>Is van voor 1987</b>	Ja		

### Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-03-1997	Verkennd onderzoek NVN 5740	Sportlaan (Jeu de Boulesbaan)	Grontmij		90205690100	BG: niet verontreinigd, OG: licht verontreinigd, GW: licht verontreinigd MZHZ: geschikt voor bouwvergunning BKK-ongeschikt

### Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval	1996	8888	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Ja

### Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Van	Tot	Opmerking
Grond	BGW					BG
Grond	S					OG: (EOX)
Grondwater	S					Cr, Zn

### Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

### Sanering

Geen gegevens beschikbaar

### Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

### Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

## Locatie: Sportlaan (Scouting Strijen)

### Locatie

<b>Adres</b>	SPORTLAAN 11 3291TN Strijen
<b>Locatiecode</b>	AA061700135
<b>Locatiennaam</b>	Sportlaan (Scouting Strijen)
<b>Plaats</b>	Strijen
<b>Locatiecode bevoegd gezag WBB</b>	ZH061709153

### Status

<b>Vervolg WBB</b>	Volgende onderzocht	<b>Beoordeling</b>	Onverdacht/Niet verontreinigd
<b>Status rapporten</b>	Verkennd onderzoek NVN 5740	<b>Beschikking</b>	
<b>Status besluiten</b>		<b>Status asbest</b>	
<b>Is van voor 1987</b>	Ja		

### Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-01-1994	Verkennd onderzoek NVN 5740	Sportlaan (Scouting Strijen)	zonneveld en verhoef		90041630100	BG: licht verontreinigd; OG: licht verontreinigd; GW: licht verontreinigd MZHZ: geen belemmeringen voor het afgeven van de bouwvergunning BKK-ongeschikt

### Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

### Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Van	Tot	Opmerking
Grond						BG >A: Ni, Zn, indiv.PAK
Grond						OG >A: Ni
Grondwater						>A: BTEXN, (EOX), Cr, Hg, (fenolen)

### Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

### Sanering

Geen gegevens beschikbaar

### Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

### Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

## Locatie: Sportlaan 5

### Locatie

Adres	SPORTLAAN 5 3291TN Strijen
Locatiecode	AA061700146
Locatiennaam	Sportlaan 5
Plaats	Strijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH061709163

### Status

Vervolg WBB	Uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

### Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
07-09-1999	Nul- of eindsituatieonderzoek	Sportlaan 5	BLGGO		90237700100	BG licht verontreinigd; OG licht verontreinigd; GW matig verontreinigd Rapport: Nulsituatie vastgelegd
30-09-2003	Nader onderzoek	Sportlaan 5	Sgs Ecocare		9237700201	BG sterk verontreinigd; GW niet verontreinigd Rapport: MO verontreiniging ca 10 m3. Geen geval van ernstige bodemverontreiniging. Verontreinigd in 1992. Saneringnoodzakkelijk.
01-07-2004	Saneringsplan	Sportlaan 5	Dordr. Research		9237700201	Doel - verwijdering MO verontreinigde grond door ontgraving Terugsaneerwaarde is >S Evaluatierapport opstellen na sanering MZH: Plan van aanpak goedgekeurd.
01-11-2004	Sanerings evaluatie	Sportlaan 5	dordrecht research		9237700201	Putbodem & putwanden niet verontreinigd met minerale olie MZH: Sanering is naar behoren uitgevoerd en kan als afgerond worden beschouwd.

### Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bestrijdingsmiddelenopslagplaats	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Ja
brandstoftank (bovengronds)	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Ja
brandstoftank (bovengronds)	9999	9999	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Nee
glastuinbouw	1938	8888	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Nee

### Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Van	Tot	Opmerking
Grond	S					BG: Cu
Grond	S					OG: MO
Grondwater	T					MO

### Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

### Sanering

Geen gegevens beschikbaar

### Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

### Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar



## Locatie: Sportlaan 11

### Locatie

Adres	SPORTLAAN 11 3291TN Strijen
Locatiecode	AA061700159
Locatiennaam	Sportlaan 11
Plaats	Strijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH061709172

### Status

Vervolg WBB	Uitvoeren aanvullend NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

### Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
07-08-1996	Verkennd onderzoek NVN 5740	Sportlaan 11	MZHZ		90203510100	BG matig verontreinigd; OG sterk verontreinigd; GW licht verontreinigd. MZHZ: Nader onderzoek nodig. Verontreinigingssituatie vormt een belemmering voor bouw BKK-ongeschikt
31-01-1997	Nader onderzoek	Sportlaan 11	MZHZ		90203510100	BG matig verontreinigd; OG sterk verontreinigd. MZHZ: ernstig geval. bij de provincie dient een saneringsplan ingediend te worden. BKK-ongeschikt

### Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

### Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Van	Tot	Opmerking
Grond	I		63			OG: PAK
Grond	S					BG: Cu, MO, (EOX)
Grond	S					OG: Cu, Hg, Pb, Zn, MO, (EOX)
Grond	T		20			BG: PAK
Grondwater	S					Cu, Tolueen, Xylenen

### Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

### Sanering

Geen gegevens beschikbaar

### Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

### Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

## Locatie: Sportlaan (AWZI)

### Locatie

<b>Adres</b>	SPORTLAAN 30 3291TN Strijen
<b>Locatiecode</b>	AA061700208
<b>Locatiennaam</b>	Sportlaan (AWZI)
<b>Plaats</b>	Strijen
<b>Locatiecode bevoegd gezag WBB</b>	ZH061709217

### Status

<b>Vervolg WBB</b>	Voldoende onderzocht	<b>Beoordeling</b>	Onverdacht/Niet verontreinigd
<b>Status rapporten</b>	Monitoringsrapportage	<b>Beschikking</b>	
<b>Status besluiten</b>		<b>Status asbest</b>	
<b>Is van voor 1987</b>	Ja		

### Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
20-08-2004	Verkennd onderzoek NEN 5740	Sportlaan (AWZI)	Tauw		2005012805	De nulsituatie is vastgelegd
07-11-2007	Nul- of eindsituatieonderzoek	Sportlaan (AWZI)	Tauw		2007027694	De eindsituatie is vastgelgd.
30-04-2014	Monitoringsrapportage	Sportlaan (AWZI)	Waterschap Hollandse Delta		2014013645	Monitoring 2014 Er is geen reden om aan te nemen dat het gw verontreinigd is geraakt met hoge N gehalten als gevolg van de bedrijfsactiviteiten
23-02-2015	Monitoringsrapportage	Sportlaan (AWZI)	Waterschap Hollandse Delta		2015005556	Monitoring 2015 Er is geen reden om aan te nemen dat het gw verontreinigd is geraakt met hoge N gehalten als gevolg van de bedrijfsactiviteiten

### Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
ophooglaag met slakken	9999	8888	Niet van toepassing	Per definitie		Nee	Ja
rioolwaterzuiveringsinrichting (rwzi)	9999	1973	Nee	Ja		Nee	Ja

### Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Van	Tot	Opmerking
Grond	S					Cd, Cu, Hg, Zn, EOX, PAK
Grondwater	S					As, Cr

### Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

### Sanering

Geen gegevens beschikbaar

### Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

### Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

## Locatie: oude haven

### Locatie

Adres	Oud Bonaventurasedijk 88 3291CL Strijen
Locatiecode	AA061700228
Locatiennaam	oude haven
Plaats	Strijen
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH061700004

### Status

Vervolg WBB	Registratie restverontreiniging	Beoordeling	Ernstig, geen spoed
Status rapporten	Monitoringsrapportage	Beschikking	Ernstig, geen spoed
Status besluiten	Ernstig, geen spoed	Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

### Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
31-12-1984	Oriënterend bodemonderzoek	oude haven	IGF			
31-12-1993	Nader onderzoek	oude haven	Interproject			
05-07-2002	Avr (aanvullend rapport)	monitoringsrapport en plan	BKH			
25-04-2006	Nader onderzoek	rapportage plaatsing peilbuizen oude haven strijen	Tauw Milieu			
01-12-2006	Nader onderzoek	effectievere NA-zorg Strijen	TNO			
01-03-2015	(Na)zorgrapportage	oude haven	MH Poly consultants & engineers		2015011963	Nazorg rapportage 2015
03-05-2016	Monitoringsrapportage	oude haven	Tritium advies		D-16-1632318	Zie beschikking: D-16-1640438 (deel uit de beschikking) Uit het hierboven genoemde onderzoeksrapport, in samenhang met in het verleden uitgevoerde bodemonderzoeken, blijkt dat de voormalige Oude Haven aan de Bonaventurasedijk te Strijen over een lengte van circa 600 meter is gedempt, waarvan een gedeelte met huisvuil en aardappelafvalgrond. Op de dempingslaag bevindt zich een deklaag met een dikte van circa 0,6 meter. Deze deklaag is licht verontreinigd met minerale olie, EOX en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK). De dempingslaag bevindt zich vanaf circa 0,6 meter minus maaiveld (m-mv) en reikt tot circa 2,0 ? 2,5 m-mv. Uit in het verleden uitgevoerde bodemonderzoeken is gebleken dat de grond van de dempingslaag slechts licht tot matig is verontreinigd met enkele zware metalen, minerale, EOX, PAK en cyaniden en dat het grondwater plaatselijk sterk is verontreinigd met minerale olie, xylenen, fenolen en lood. Met deze bodemonderzoeken is in onvoldoende mate bewezen dat er g??n sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Verder is op een deel van de locatie sprake van een bijmenging van puin, waardoor de locatie verdacht is met betrekking tot de aanwezigheid van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest. De bodem is niet onderzocht op asbest. Tijdens het hierboven genoemde bodemonderzoek (monitoring 2015) is alleen het grondwater onderzocht. Het grondwater in en in de directe omgeving van de demping bleek ten hoogste licht verontreinigd te zijn met zware metalen, benzeen, xylenen, naftaleen, fenol en cresolen. Hierdoor is de omvang van de sterke verontreinigingen in het grondwater nihil.

### Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
ophooglaag met huishoudelijk afval	1965	1981				Nee	
stortplaats grond in water	1965	1981				Nee	

### Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	6000	12000			Betreft vastleggen ernst en spoedeisendheid o.b.v. oude bodemonderzoeken en recente monitoringsrapporten.

### Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
30-06-1995	Monitoring grondwater	99677	Definitief
15-11-2012	Monitoring grondwater	2012027552 / CHK	Definitief
12-06-2015	Instemmen met Monitoringsrapport	2015015989 / CHK	Definitief
13-06-2016	Instemmen met Monitoringsrapport	D-16-1576833 / MOV	Definitief
19-01-2017	Instemmen met Monitoringsrapport	D-16-1640438 / JED	Definitief

### Sanering

Geen gegevens beschikbaar

### Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

### Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
30-06-1995	999		Grond	I	Wbb

30-06-1995	999		Grondwater	I	Wbb
------------	-----	--	------------	---	-----

## Inrichtingen



## Disclaimer

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van OZHZ. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van OZHZ en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door OZHZ worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

OZHZ is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In het geval van koop/verkoop adviseert OZHZ om bij twijfel aan de representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapportage vermelde rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

## Toelichting

### Algemene informatie

#### Bodemkwaliteitskaart

Ten aanzien van informatie over de algemene bodemkwaliteit (gemiddelde) van de zone waarin de locatie is gelegen, wordt verwezen naar de bodemkwaliteitskaart van de regio Zuid-Holland Zuid. Deze is bereikbaar via [www.ozhz.nl](http://www.ozhz.nl).

#### Voormalige boomgaarden en kassen

Op veel locaties in de regio Zuid-Holland Zuid waren in de periode 1950-1975 boomgaarden en kassen aanwezig (en zijn wellicht nog steeds aanwezig). Deze locaties zijn verdacht vanwege de (mogelijke) aanwezigheid van verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bodem. Indien op een perceel in de genoemde periode een boomgaard of een kas aanwezig is geweest, dient derhalve bij een bodemonderzoek extra aandacht te worden besteed aan de (mogelijke) aanwezigheid van organochloor bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. De aanwezigheid van voormalige boomgaarden en kassen is helaas niet geautomatiseerd af te leiden uit de gegevensbestanden van OZHZ. Daarom wordt verwezen naar de internetsite <http://topotijdreis.nl>. Hierop zijn onder andere de topografische kaarten van 1958 en 1969 beschikbaar. Op deze kaarten zijn boomgaarden herkenbaar als gestippelde groene of witte percelen en kassen als rood gearceerde percelen.

#### Algemene uitleg bij deze rapportage

De rapportage bevat een beschrijving van de bodem gerelateerde activiteiten op de locatie. Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd, hangt af van vele factoren. Zo verplicht de overheid een bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen, waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen bodeminformatie over een locatie in het bodeminformatiesysteem bij OZHZ te vinden is, is dit geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om inzicht te krijgen in locaties met een risico op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging, zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in het zogenaamde HBB bestand. Deze informatie is opgenomen in het onderhavige rapport.

#### Wat u moet weten over Historische Bodembedreigende Activiteiten (HBB bestand)

Dit zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem hebben verontreinigd. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarhief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van een bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot een vervolgonderzoek.

#### Wat u moet weten over bodemonderzoeklocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt nog niets over de daadwerkelijke bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van één of meerdere bodemonderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport wordt bij OZHZ aangeboden, wordt de onderzoekslocatie en het rapport geregistreerd in het bodeminformatiesysteem van OZHZ. Alle beschikbare rapportages behorende tot de onderzoekslocatie worden tevens aan deze locatie gekoppeld.

#### Beoordeling verontreiniging

De analysesresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingssituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

**Niet verontreinigd:** Op de locatie heeft een historisch onderzoek uitgewezen dat er geen verontreinigingsbronnen aanwezig zijn. Of op de locatie is bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740. Tijdens dit onderzoek is aandacht besteed aan alle, mogelijk op de locatie voorkomende (historische) verontreinigingsbronnen. Het gehalte van de gemeten stoffen is kleiner dan de achtergrondwaarden.

**Niet Ernstig:** Op de locatie is sprake van een bodemverontreiniging, maar uit onderzoek blijkt dat er geen sprake is van een ernstige bodemverontreiniging. De gemeten gehalten zijn gelijk of hoger dan de achtergrondwaarden, maar overschrijden de interventiewaarden niet. Er is in principe geen noodzaak tot vervolgonderzoek. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet in alle gevallen vrij toepasbaar.

**Pot. Ernstig:** Potentieel ernstig. Mogelijk is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een locatie wordt als potentieel ernstig beschouwd, wanneer een matige of sterke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is aangetroffen. De omvang van de verontreiniging is nog onvoldoende in beeld. Een locatie wordt tevens als potentieel ernstig gekwalificeerd wanneer er bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

**Pot. Spoedeisend:** Potentieel spoedeisend. Een locatie wordt als potentieel spoedeisend gekwalificeerd wanneer er substantiële bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat er aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een spoedeisende bodemverontreiniging.

**Pot. Urgent:** Potentieel urgent. Is "oude" terminologie, Urgent is vervangen door de term "Spoedeisend". Zie Pot. spoedeisend.

**Pot. verontreinigd:** Potentieel verontreinigd. De locatie is verdacht op het voorkomen van bodembedreigende handelingen. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is, maar dat er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is.

**Ernstig, geen spoed:** Door het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) is door middel van een beschikking vastgelegd dat er sprake is van een sterke verontreiniging met een omvang groter dan 25 m<sup>3</sup> grond en/of 100 m<sup>3</sup> grondwater. Onderzoek heeft uitgewezen dat er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's zijn. Bij herinrichting van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld nieuwbouw), of bij grondverzet geldt een saneringsverplichting.

**Ernstig, niet urgent:** Zie Ernstig, geen spoed.

**Ernstig, spoed niet bepaald:** Er is sprake van een sterke verontreiniging van meer dan 25 m<sup>3</sup> grond en/of 100 m<sup>3</sup> grondwater waarvan de risico's niet zijn vastgesteld. Afhankelijk van de verontreinigingssituatie kan dit wenselijk zijn te onderzoeken.

**Ernstig, geen risico's bepaald:** Zie Ernstig, spoed niet bepaald.

**Ernstig, spoed, risico's wegnemen:** Er is sprake van een sterke bodemverontreiniging met een omvang van meer dan 25 m<sup>3</sup> grond en/of 100 m<sup>3</sup> grondwater. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat het risico direct dient te worden weggenomen. De sanering van de verontreiniging dient plaats te vinden binnen de door het bevoegd gezag vastgestelde termijn.

**Urgent, san binnen 4 jaar:** Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 4 jaar plaats te vinden. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat sanering dient plaats te vinden binnen 4 jaar na vaststelling.

**Urgent san binnen 5-10 jaar:** Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 5 tot 10 jaar plaats te vinden. Idem als bij hierboven, alleen zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 10 jaar na vaststelling. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd).

**Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd:** Er is sprake van lichte tot matige verontreinigde grond.

Het bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de matige verontreiniging geen onderdeel uitmaakt van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

**Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd:** Er is sprake van een sterke verontreiniging. Bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de omvangcriteria, meer dan 25 m<sup>3</sup> grond en/of 100 m<sup>3</sup> grondwater boven de interventiewaarde, niet is overschreden. Op basis van de verontreinigingssituatie zijn er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's.

De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

#### Vervolgstatus

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de noodzakelijke vervolgstappen vastgesteld. De vervolgstatus zegt niets over de termijn waarbinnen één en ander moet plaatsvinden. We onderscheiden de onderstaande stappen (activiteiten):

**Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg:** Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering), is een vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

**Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP:** Respectievelijk het uitvoeren van een Historisch (bodem) Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader bodemOnderzoek, een Aanvullend bodemOnderzoek, een SaneringsOnderzoek en het opstellen van een SaneringsPlan.

**Uitvoeren van een sanering en/of aanvullende sanering:** De grond en/of het grondwater moeten worden gesaneerd. Sanering kan inhouden dat de verontreinigingen worden verwijderd, of dat de risico's die de verontreiniging oplevert, worden weggenomen.

**Uitvoeren tijdelijke beveiliging:** Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.



Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten van de bodemsanering (hoeveelheid verwijderde grond, bereikt resultaat, etc.) worden vastgelegd in een rapport.

Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen, die door het bevoegd gezag Wbb zijn vastgelegd in een beschikking.

Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt van de verontreinigde componenten. De verplichting tot het ondernemen van deze activiteiten zijn in een Wbb beschikking vastgelegd.

Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achtergebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij het bevoegd gezag Wbb. Bij het Kadaster wordt deze locatie ook geregistreerd.

#### **Type onderzoek**

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en een andere uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten.

De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.

Historisch onderzoek: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Op basis van het locatiebezoek, gesprekken met betrokkenen en/of archiefonderzoek is onderzocht of er aanwijzingen zijn voor bodembedreigende activiteiten.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: Een beperkt onderzoek in de nabijheid van een tank. Dit type bodemonderzoek geeft geen uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.

Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is veld analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van een bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoeken zijn, die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) heeft verontreinigd, wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd, kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Onderzoek op omvang: (Nader onderzoek) Onderzoek naar de grootte van de aangetroffen verontreiniging en het vaststellen van ernst en spoed.

Saneringsonderzoek opgesteld: Er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.

Saneringsevaluatie uitgevoerd: Een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

#### **Wat u moet weten over tankgegevens**

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslag tanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buiten gebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet was verontreinigd). Oude buiten gebruik gestelde tanks, die nu nog niet zijn behandeld, moeten worden verwijderd. Een bodemonderzoek is dan verplicht.

#### **Algemene bodemkwaliteit**

Naast de in deze rapportage aangeven locatiespecifieke informatie, is bij OZHZ ook algemene informatie bekend over de chemische bodemkwaliteit van het gebied waarin de locatie is gelegen. Per onderscheiden functiezone (wonen, landbouw, industrie, etc.) is de bodemkwaliteit van de onverdachte locaties binnen de zone vastgesteld. Deze informatie is gegenereerd uit de duizenden reeds uitgevoerde bodemonderzoeken binnen de regio Zuid-Holland Zuid. Deze informatie is beschikbaar via [www.ozhz.nl](http://www.ozhz.nl).

## Overzicht Tanks

Loc.nr.	Naam	Adres	Tanknaam	Inhoud	Volume	
D-00019079	Mts. Gebr. Batenburg	Sportlaan 5 Strijen	9130	huisbrandolie	2000	
	<i>Status</i>	buiten gebruik	<i>Inwendig gereinigd</i>	N		
	<i>Materiaal</i>	enkelwandig	<i>Bodemverontreiniging</i>	N		
	<i>Ligging</i>	bovengronds	<i>Actie tankslag</i>	N		
	<i>Saneerder</i>		<i>Datum gesaneerd</i>			
	<i>Saneringswijze</i>	gereinigd en verwijderd				
	<b>Certificaattype</b>	<b>Nummer</b>	<b>Datum afgegeven</b>	<b>Status</b>	<b>Aard</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• installatiecertificaat</li> </ul>			niet in orde	eenmalig	
	<b>Memo</b>					
	Opmerking: Buiten PC sept. 2010; de tank is verwijderd, kassen zijn gesloopt. Memo: Omschrijving overig prod. Lekkak aanwezig					
D-00018918	Rioolwaterzuiveringsinrichting	Sportlaan 30 te Strijen		onbekende	3000	
	<i>Status</i>	in gebruik	<i>Inwendig gereinigd</i>	N		
	<i>Materiaal</i>	kunststof	<i>Bodemverontreiniging</i>	N		
	<i>Ligging</i>	bovengronds	<i>Actie tankslag</i>	N		
	<i>Saneerder</i>		<i>Datum gesaneerd</i>			
	<i>Saneringswijze</i>					
	<b>Certificaattype</b>	<b>Nummer</b>	<b>Datum afgegeven</b>	<b>Status</b>	<b>Aard</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>					
	<b>Memo</b>					
	Opmerking: Tankinhoud wordt ijschloride Memo: Tank moet nog beproeft.					
D-00018918	Rioolwaterzuiveringsinrichting	Sportlaan 30 te Strijen	465379			
	<i>Status</i>	verwijderd	<i>Inwendig gereinigd</i>	N		
	<i>Materiaal</i>	staal	<i>Bodemverontreiniging</i>	N		
	<i>Ligging</i>	bovengronds	<i>Actie tankslag</i>	N		
	<i>Saneerder</i>		<i>Datum gesaneerd</i>			
	<i>Saneringswijze</i>					
	<b>Certificaattype</b>	<b>Nummer</b>	<b>Datum afgegeven</b>	<b>Status</b>	<b>Aard</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>					
	<b>Memo</b>					
	Memo: opgericht voor 1 jaar tbv ketverwarming					
D-00019109	Laco Strijen B.V.	Sportlaan 4 Strijen	Tank: Natriumhypochloriet	anorganisch loog	2000	
	<i>Status</i>	in gebruik	<i>Inwendig gereinigd</i>	N		
	<i>Materiaal</i>	kunststof	<i>Bodemverontreiniging</i>	N		
	<i>Ligging</i>	bovengronds	<i>Actie tankslag</i>	N		
	<i>Saneerder</i>		<i>Datum gesaneerd</i>			
	<i>Saneringswijze</i>					
	<b>Certificaattype</b>	<b>Nummer</b>	<b>Datum afgegeven</b>	<b>Status</b>	<b>Aard</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meting water sludge</li> <li>• Controle tank</li> <li>• saneringscertificaat</li> <li>• Polis financiële zekerheid</li> <li>• Analyse Pellbus</li> <li>• Kiwa tankcertificaat</li> <li>• Keuring kathodische bescherming</li> <li>• installatiecertificaat</li> <li>• Bodemweerstandrapport</li> </ul>			niet in orde	periodiek	
	<b>Memo</b>					
	D-00019109	Laco Strijen B.V.	Sportlaan 4 Strijen	Tank: Zwavelzuur	anorganisch zuur	1000
<i>Status</i>		in gebruik	<i>Inwendig gereinigd</i>	N		
<i>Materiaal</i>		kunststof	<i>Bodemverontreiniging</i>	N		
<i>Ligging</i>		bovengronds	<i>Actie tankslag</i>	N		
<i>Saneerder</i>			<i>Datum gesaneerd</i>			
<i>Saneringswijze</i>						
<b>Certificaattype</b>		<b>Nummer</b>	<b>Datum afgegeven</b>	<b>Status</b>	<b>Aard</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meting water sludge</li> <li>• Controle tank</li> <li>• saneringscertificaat</li> <li>• Polis financiële zekerheid</li> <li>• Analyse Pellbus</li> <li>• Kiwa tankcertificaat</li> <li>• Keuring kathodische bescherming</li> <li>• installatiecertificaat</li> <li>• Bodemweerstandrapport</li> </ul>				niet in orde	periodiek	
<b>Memo</b>						

## Locatiedossiers & milieugegevens

12														
Dossiernummer	Naam	Globale locatie	Milieustatus	Status	Categorie	Omgevingstype	Milieuwettelijk kader	Hoofd CBI code	Hoofd CBI omschrijving	Neven CBI code	Neven CBI omschrijving	SBI (oud)	Opmerking/ Branche	Milieuzone
D-0002839	Sportsticht. Strijen Sporthal	Sportbaan 1 Strijen	historisch	gesloten	2	rustige woonwijk						5261 EXPLOITATIE VAN SPORTACCOMMODATIES-96112.6.1		
D-00018918	Risicowaterzuiveringsinrichting Strijen Waterschap Hollandse N.V. Eneco	Sportbaan 30 te Strijen	in werking	Actief	laag - normaal	landelijk gebied	type B	3700.A1	RWZ's en geveerwerkingsricht. met Gasdichtheitsbestrijvers- (asdrakreol) en meesurten			96112.6.1	Afvalwater be- en verwerking	Categorie 4.1
D-00019078		Sportbaan Strijen	in werking	Actief	zeer laag - zeer eenvoudig	gemengd gebied, ambachtelijk	type B	35.D4				4031.2.1	Voorzieningen en installaties overig	Categorie 2
D-00019079	Mts. Gebr. Batenburg	Sportbaan 5 Strijen	historisch	gesloten	3	landelijk gebied						GASDISTRIBUTIEBEDRIJVEN 01Z.1.1 TUNBOUW open grondsteekpompboeien		
D-00019109	Laco Strijen B.V.	Sportbaan 4 Strijen	in werking	Actief	hoog - normaal	rustige woonwijk	type B	931.1a	Zwembaden - overdekt			9612.1.0	Zwembad	Categorie 3.1
D-00019136	Tennisvereniging Bonaventura	Sportbaan 22 Strijen	in werking	Actief	laag - eenvoudig	rustige woonwijk	type B	931.Fa	Tennisbanen (met verlichting)	5629	Karshes	9612.18.2	Sportvelden	Categorie 3.1
D-00019146	Sportvereniging Ventura Sport	Sportbaan 1 Strijen	in werking	Actief	laag - eenvoudig	rustige woonwijk	type B	931.Ga	Veldsportcomplex (met verlichting)	5629	Karshes	9612.16.0	Sportvelden	Categorie 3.1
D-00019149	Eneco (v/h. N.V. R.E.D.)	Sportbaan 1 Strijen	historisch	gesloten	3	gemengd gebied, ambachtelijk	type B					SPORTUITOEFENINGSACCO 4031.1.0 GEMEENDE PROCO-DISTR. V.		
D-00019150	Jongeren centrum "De Klap"	Sportbaan 11 Strijen	in werking	Actief	zeer laag - eenvoudig	landelijk gebied	type B	94991.A	Buurt- en clubhuizen			95.1.0 SOCIAAL-CULTURELE EN CULTURELE	Cultuur, sport en recreatie	Categorie 2
D-00983384	Strijen Beach	Sportbaan 6 Strijen	in werking	Actief	laag - eenvoudig		type B	931.Ga	Veldsportcomplex (met verlichting)			96. SPORT EN RECREATIE	Sportvelden	Categorie 3.1
D-00986313	Toepassing schone grond	Sportbaan Strijen	Bbk	Actief								9997 TOEPASSING OF DEPOT GROND. BAGGER.		
D-00989259	35459.0 tijdelijke opslag grond Gemeente Strijen	Sportbaan 0 Strijen	Bbk	Actief								9997 TOEPASSING OF DEPOT GROND. BAGGER.		

23-4-2018 11:30:38

Pagina 1 van 1