

**RAPPORT
betreffende een
nulsituatie-
bodemonderzoek
Palestrinalaan 2
te Voorschoten**

Datum : 8 mei 2018
Kenmerk : 1801L150/JSM/rap1.1

Opdrachtgever : 



Goedkeuring		Datum	Handtekening
Mevrouw J. Smeets Adviseur	Opsteller, auteur	03-04-2018	
De heer D.D.C.A. Bijl Adviseur	2 ^e lezerschap, controle	03-04-2018	
De heer ir. A. van Dortmont Senior projectleider	Vrijgave rapportage	04-04-2018	



BRL SIKB 2000
protocollen 2001 & 2002

© 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

1.	INLEIDING	3
2.	VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET	4
2.1.	ALGEMEEN	4
2.2.	REGIONALE BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE	4
2.3.	BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.4.	HISTORISCHE INFORMATIE	6
2.5.	CONCLUSIES VOORONDERZOEK	7
2.6.	ONDERZOEKSOPZET	7
3.	VELDONDERZOEK.....	9
3.1.	VELDWERKZAAMHEDEN	9
3.2.	RESULTATEN VELDWERK.....	10
4.	CHEMISCH ONDERZOEK	11
4.1.	ANALYSESTRATEGIE.....	11
4.2.	RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES.....	12
5.	BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN.....	14
6.	CONCLUSIES EN ADVIES	15
7.	BETROUWBAARHEID.....	16

BIJLAGEN

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

1. INLEIDING

In opdracht van [REDACTED] is een nulsituatiebodemonderzoek verricht op de locatie Palestrinalaan 2 te Voorschoten.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen overdracht van het pand en de wens tot het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit (nulsituatie) van het terrein. In dit kader wenst de opdrachtgever inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van een toetsingsgrondslag met het oog op mogelijk toekomstige bodemverontreiniging voortvloeiend uit bedrijfsactiviteiten (Wet milieubeheer of activiteitenbesluit). Hiertoe wordt de specifieke milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vastgelegd ter plaatse van de potentieel verdachte terreindelen.

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 de Grondwaterkaart van Nederland, kaartbladen 30D, 30 oost, 31 west (Den Haag-Utrecht) geraadpleegd. Deze is uitgegeven door het Instituut van Grondwater en Geo-energie TNO (IGG). De regionale geohydrologische opbouw kan als volgt worden omschreven:

Bovenste watervoerend pakket (duinpakket)

Over het algemeen wordt het bovenste watervoerend pakket gevormd door fijne tot matig grove zanden, met ingeschakelde klei- en veenlaagjes van holocene ouderdom. De dikte van het bovenste watervoerend pakket op de onderzoekslocatie is circa 6 meter.

Deklaag

Over het algemeen wordt de slecht doorlatende deklaag gevormd door fijne slibhoudende zanden, kleien en veenafzettingen van holocene ouderdom. De dikte van de deklaag op de onderzoekslocatie is circa 6 meter.

1^e watervoerende pakket

Het eerste watervoerende pakket wordt globaal gevormd door goed doorlatende afzettingen tussen de slecht doorlatende deklaag en de scheidende laag. Het eerste watervoerende pakket bestaat met name uit matig grof tot matig fijne zanden. In de nabijheid van de onderzoekslocatie bevindt dit pakket zich op een diepte van circa 12 meter en bedraagt de dikte van dit pakket ongeveer 33 meter. De grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is oostelijk gericht. De stijghoogte van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is vastgesteld op 0 m NAP. De stijghoogte van het freatisch grondwater is circa 0,5 - m NAP, hieruit kan men afleiden dat hier sprake is van een infiltratiesituatie.

1^e scheidende laag

Het eerste en tweede watervoerende pakket worden gescheiden door kleiige en slibhoudende afzettingen. De top van de scheidende laag in de nabijheid van de onderzoekslocatie ligt op een diepte van circa 45 m - NAP. De dikte van deze laag bedraagt circa 25 meter.

2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

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

TABEL 1: Locatiespecifieke gegevens

Locatiegegevens	
Adres	Palestrinalaan 2
Postcode en plaats	2253 HC Voorschoten
Gemeente	Voorschoten
Provincie	Zuid-Holland
Kadastrale gemeente	Voorschoten
Kadastrale gegevens	sectie A, nummer 5289
Rijksdriehoekcoördinaten	X: 91.055 Y: 460.649
Oppervlakte in m ²	circa 1.765
Huidige gebruik	autocentrum en woonhuis
Maaiveldtype	tegels, klinkers en beton

Huidig en toekomstig gebruik

Op 5 maart 2018 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden inzake het huidige gebruik. Op de locatie bevindt zich momenteel een autocentrum (verkoop, onderhoud en reparatie) en woonhuis. Inpandig bestaat de vloer uit beton en tegels. Het terrein rondom het pand is verhard met tegels en klinkers. Aan de zuidzijde van het pand is een olieopslag aanwezig tegen de buitengevel van het pand. De naastgelegen percelen zijn in gebruik als wonen met tuin. Overige aspecten ten aanzien van de onderzoekslocatie staan hieronder beknopt omschreven:

- Tijdens de locatie-inspectie zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen waargenomen.
- Op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie zijn geen zakkingen, dan wel ophogingen in het maaiveld waargenomen welke kunnen duiden op de aanwezigheid van mogelijke (sloot)dempingen.
- Behoudens bekende activiteiten zijn er geen andere (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 13 februari 2018 is de Omgevingsdienst West-Holland 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 en informatie van de opdrachtgever blijkt het volgende:

- De onderzoekslocatie kent een gebruik van autocentrum (verkoop, onderhoud en reparatie).
- Volgens informatie van de Omgevingsdienst is de locatie in gebruik als autocentrum sinds 1961. Volgens opdrachtgever sinds begin jaren '50.
- Voor zover bekend zijn de volgende tanks op het onderzoeksterrein aanwezig (geweest):
 - Ondergrondse olietank (5.000 liter), vanaf 1933, verwijderd in 1989 (informatie Omgevingsdienst en opdrachtgever).
 - Ondergrondse tank voor afgewerkte olie (verwijderd in 1989, informatie opdrachtgever).
 - Ondergrondse tank (onbekende inhoud, verwijderd in 1989, informatie opdrachtgever).
 - Bovengrondse olieopslag/oliebar (215 liter, momenteel nog aanwezig).
- Direct ten zuiden van de locatie zijn vanaf 1933 tot circa 1989 de tanks van een benzineservicestation aanwezig geweest. Het verkooppunt bevond zich aan de Leidseweg 89.
-
- De locatie is op basis van de voor ons bekende informatie niet verdacht op het voorkomen van asbest.
- De naastgelegen percelen zijn in gebruik ten behoeve van wonen met tuin.
- Naar verwachting hebben de activiteiten op de omliggende percelen de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie niet negatief beïnvloed.

Luchtfoto's onderzoekslocatie en omliggende percelen

Van het gebied is een luchtfoto bestudeerd. De foto is gemaakt in 1989. Op de foto zijn geen bijzonderheden waargenomen die mogelijk een (bodem)verontreiniging (hebben) kunnen veroorzaken. Tevens zijn topografische kaarten uit 1950, 1980 en 2010 geraadpleegd. Op de kaart uit 1950 is te zien dat de locatie bebouwd was, maar dat de naastgelegen percelen in gebruik waren als weiland. Op de kaarten uit 1980 en 2010 is de huidige bebouwing zichtbaar.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

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

Leidseweg 89

- Oriënterend bodemonderzoek door De Ruiter (rapportkenmerk: fvdh/io/a890314, d.d. 31 december 1989).
- Nader onderzoek door De Ruiter (rapportkenmerk: MN/MM/A900929.4223, 31 december 1990).
- Nader onderzoek door De Ruiter (rapportkenmerk: A910410.4592, d.d. 1 april 1991).
- Monitoringsrapportage door De Ruiter (rapportkenmerk: A940447.103611, d.d. 25 april 1994).
- Monitoringsrapportage door De Ruiter (rapportkenmerk: A981022.103612, d.d. 23 oktober 1998).
- Historisch bodemonderzoek door Grondslag (rapportkenmerk: 13138-48, d.d. 4 juli 2008).

Uit de voor ons beschikbare informatie blijkt dat de locatie licht tot matig verontreinigd is en voldoende onderzocht.

Leidseweg 95

Door Joustra Geomet is een verkennend bodemonderzoek (rapportkenmerk: MA-06109, d.d. 14 april 1999) uitgevoerd. Aanleiding van het onderzoek was de aanvraag van een bouwvergunning. Uit de voor ons beschikbare informatie blijkt dat de locatie niet ernstig verontreinigd is en voldoende onderzocht.

Leidseweg 105

- Verkennend bodemonderzoek door IBOZO (rapportkenmerk: AD3738/rp1, d.d. 1 oktober 2001). De aanleiding was de aanvraag van een bouwvergunning.
- Indicatief bodemonderzoek door IBOZO (rapportkenmerk: AD3738-2.rp1, d.d. 23 oktober 2001). De aanleiding was de aanvraag van een bouwvergunning.
- Nader bodemonderzoek door IBOZO (rapportkenmerk: AD3995/rp1, d.d. 23 september 2002).

Uit de voor ons beschikbare informatie blijkt dat de locatie niet ernstig verontreinigd is en is voldoende onderzocht.

Palestrinalaan 5

Door Adverbo is een verkennend bodemonderzoek (rapportkenmerk: 05.10.15.1514.1095, d.d. 8 april 2005) uitgevoerd. De aanleiding was de aanvraag van een bouwvergunning. Uit de voor ons beschikbare informatie blijkt dat de locatie niet verontreinigd is en voldoende is onderzocht.

Bodemfunctieklassenkaart

Gemeente Voorschoten beschikt over een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart. De onderzoekslocatie is gelegen in zone met de bodemfunctieklasse wonen.

2.5. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

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

- Garagebedrijf.
- Ondergrondse olietank 5.000 liter (verwijderd).
- Olieopslag.

2.6. ONDERZOEKSOPZET

In tabel 2 is de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 2: Onderzoekstrategie

Onderzoeksaspect	Kritische parameters	Kritische bodemlaag (m-mv)	Hypothese	Strategie	Oppervlakte
algemene bodemkwaliteit	olie (grond) olie/BTEXNS (grondwater)	0 – 2	verdacht	eigen*	circa 1.765 m ²

*: De strategie voldoet minimaal aan de NEN5740: NUL

Op basis van het historisch onderzoek kunnen mogelijk verhoogde gehalte (vluchtige) minerale olie en vluchtige aromaten verwacht worden in de grond en in het grondwater. De grond en het grondwater worden geanalyseerd op het standaard NEN-pakket en aangevuld met (vluchtige) minerale olie. Daarnaast worden enkele grondmonsters en het grondwater separaat geanalyseerd op (vluchtige) minerale olie (grond en grondwater) en vluchtige aromaten (grondwater).

Uitsplitsing

In het onderzoek is in één mengmonster (M02) een matige verhoging voor PAK aangetoond. Betreffend grondmengmonster is uitgesplitst, waarbij de betreffende deelmonsters uit M02 separaat zijn geanalyseerd op de parameter PAK. Dit teneinde inzicht te krijgen in de aard, plaats van voorkomen en de verspreiding van de aangetoonde verhoging met PAK.

3. VELDONDERZOEK

3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn op 5 maart 2018 uitgevoerd. Op 12 en 14 maart 2018 heeft bemonstering van het grondwater plaatsgevonden. De uitgevoerde boringen zijn beschreven in tabel 3. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.2.

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

Onderzoeksaspect	Aantal x diepte [m-mv]	Boornummers
algemene bodemkwaliteit	1 x 2,5 met peilbuis 1 x 2,25 met peilbuis 1 x 2,15 met peilbuis 14 x circa 2,5	02 01 03 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 en 17

Uitvoeringswijze

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

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

Organoleptisch onderzoek

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

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

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld van de onderzoekslocatie, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij opgemerkt dat bij het aantreffen van puin in de bodem, de locatie op voorhand als asbestverdacht dient te worden aangemerkt.

3.2. RESULTATEN VELDWERK

Lithologisch onderzoek

De bodem van het terrein bestaat vanaf het maaiveld tot de geboorde diepte van circa 2,5 m-mv uit zand. Een gedetailleerde beschrijving van de ter plaatse van de onderzoekslocatie aangetroffen bodemopbouw (lithologie) is weergegeven in bijlage 2 (boorstaten).

Organoleptisch onderzoek

Aan het bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen relevante bijzonderheden waargenomen waaraan een bodemverontreiniging gerelateerd kan worden (olieproduct en/of puin e.d.).

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

Grondwatermetingen

In tabel 4 zijn de resultaten van de metingen die aan het grondwater zijn uitgevoerd weergegeven.

TABEL 4: Metingen uitgevoerd aan het grondwater

<i>Peilbuisnummer</i>	<i>Filterstelling [m-mv]</i>	<i>Grondwaterstand [m-mv]</i>	<i>Metingen</i>			
			<i>pH</i>	<i>EC [μS/cm]</i>	<i>Troebelheid (NTU)</i>	<i>Belucht</i>
01	1,30 – 2,30	1,12	7,34	484	9,7	nee
02	1,50 – 2,50	1,00	7,68	357	6,4	nee
03	1,30 – 2,30	1,10	7,21	521	6,37	nee

De gemeten waarden van het grondwater vertonen geen afwijkende waarden ten opzichte van een natuurlijke situatie. De gemiddelde grondwaterstand bedraagt circa 1,07 m-mv.

4. CHEMISCH ONDERZOEK

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

4.1. ANALYSESTRATEGIE

Algemene bodemkwaliteit

Ten behoeve van het vaststellen van de algemene chemische kwaliteit van de bodem zijn van de meest verdachte bodemlagen grondmonsters geselecteerd en 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 rekening gehouden met het verkrijgen van een ruimtedekkend en representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse.

De grondmengmonsters en het grondwatermonster van peilbuis 03 zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Daarnaast zijn enkele individuele grondmonsters geanalyseerd op (vluchtige) minerale olie. Het grondwater uit de peilbuizen 01 en 02 zijn geanalyseerd op (vluchtige) minerale olie en vluchtige aromaten. 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.

Uitsplitsing

In het onderzoek is in één mengmonster (M02) een matige verhoging voor PAK aangetoond. Betreffend grondmengmonster is uitgesplitst, waarbij de betreffende deelmonsters uit M02 separaat zijn geanalyseerd op de parameter PAK. Dit teneinde inzicht te krijgen in de aard, plaats van voorkomen en de verspreiding van de aangetoonde verhoging met PAK.

Ten tijden van de uitsplitsing was het conserveringstermijn voor PAK overschreden. Ons inziens zijn de resultaten, gezien de geringe mobiliteit van PAK, voldoende representatief.

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, tolueen, 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 5 en 6 zijn de gecorrigeerde meetwaarden en toetsingsresultaten voor grond weergegeven.

TABEL 5: Resultaten chemisch onderzoek grondmonsters (GSSD)

Monster	Humus [%]	Lutum [%]	Cd	Co	Cu	Hg	Mb	Ni	Pb	Zn	PAK	PCB	Olie
01.2	0,60	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-
02.4	0,2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-
05.3	0,2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	1550*
08.2	0,2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	240*
09.3	0,2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-
M01	0,3	1,0	-	-	-	-	-	-	69*	-	-	-	850*
M02	0,5	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	21**	-	850*
M03	0,2	2,7	0,83*	-	-	0,16*	-	-	186*	186*	3,4*	0,059*	-

-/-: niet geanalyseerd

01.2: 01(55-105)= zand

02.4: 02(120-170)= zand

05.3: 05(80-130)= zand

08.2: 08(55-105)= zand

09.3: 09(70-120)= zand

M01: 01(5-55)+05(5-50)+06(5-50)+07(5-20)+08(5-55)= zand

M02: 02(7-50)+03(15-65)+10(5-50)+12(12-50)+16(7-50)+17(7-50)= zand

M03: 04(100-130)+07(60-110)+11(60-110)+13(100-150)+14(62-112)+15(100-150)+16(80-130)= zand

TABEL 6: Resultaten chemisch onderzoek uitgesplitste grondmengmonster M02 (GSSD)

Monster	Humus [%]	PAK
02.1	0,20	-
03.1	0,60	-
10.1	0,30	1,8*
12.1	0,20	-
16.1	0,20	-
17.1	0,50	-

In het grondwater uit de peilbuizen 01, 02 en 03 zijn geen overschrijdingen aangetroffen ten opzichte van de streef- en interventiewaarden uit de toetsingstabel (Wet bodembescherming) met betrekking tot de onderzochte parameters.

5. BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

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

Bovengrond

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

In M01 overschrijden de gehalten lood en minerale olie de desbetreffende achtergrondwaarden. In M02 overschrijdt het gehalte PAK de desbetreffende tussenwaarde en overschrijdt het gehalte minerale olie de desbetreffende achtergrondwaarde. De gehalten van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende achtergrondwaarden. In verband met de matige verontreiniging met PAK in M02 is het betreffende mengmonster uitgesplitst en zijn de separate grondmonsters geanalyseerd op de kritische parameter PAK. Ter plaatse van boring 10 overschrijdt het gehalte PAK de desbetreffende achtergrondwaarde. In de overige grondmonsters is het gehalte PAK lager dan de desbetreffende achtergrondwaarde. Het licht verhoogd gehalte minerale olie, is op basis van het oliechromatogram, naar alle waarschijnlijkheid te relateren aan PAK en motorolie. De herkomst van de PAK en lood is onbekend.

Ondergrond

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

In M03 overschrijden de gehalten cadmium, kwik, lood, zink, PAK en PCB de desbetreffende achtergrondwaarden. In de ondergrond van boring 05 en 08 overschrijdt het gehalte minerale olie de desbetreffende achtergrondwaarde. De boringen 01, 02 en 09 zijn niet verontreinigd met minerale olie. De gehalten van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende achtergrondwaarden. Het licht verhoogd gehalte minerale olie, is op basis van het oliechromatogram, naar alle waarschijnlijkheid te relateren aan PAK en motorolie. De herkomst van de enkele metalen en PCB is onbekend.

Grondwater

De gemiddelde grondwaterstand bevindt zich op circa 1,07 m-mv. Tijdens het veldonderzoek zijn zintuiglijk geen afwijkingen waargenomen aan het bemonsterde grondwater.

In het grondwater zijn de concentraties van alle onderzochte parameters lager dan de betreffende streefwaarden.

Bespreking/discussie

De licht verhoogde gehalten onderzochte parameters in de grond geven, ingevolge de Wet bodembescherming, geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek naar de omvang en mate van de verontreiniging.

6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van [REDACTED] is een nulsituatiebodemonderzoek verricht op de locatie Palestrinalaan 2 te Voorschoten.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen overdracht van het pand en de wens tot het vaststellen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit (nulsituatie) van het terrein. In dit kader wenst de opdrachtgever inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van een toetsingsgrondslag met het oog op mogelijk toekomstige bodemverontreiniging voortvloeiend uit bedrijfsactiviteiten (Wet milieubeheer of activiteitenbesluit). Hiertoe wordt de specifieke milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vastgelegd ter plaatse van de potentieel verdachte terreindelen.

Conclusies

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

- In de grond zijn geen bijmengingen met bodemvreemde materialen (puin e.d.) en olieproduct waargenomen.
- Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.
- De bovengrond is licht verontreinigd met lood, minerale olie en PAK.
- De ondergrond is licht verontreinigd met cadmium, kwik, lood, zink, PAK, PCB en minerale olie.
- Het grondwater is niet verontreinigd met de onderzochte parameters.

Op basis van de onderzoeksresultaten is de nulsituatie van de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van alle terreindelen ons inziens in afdoende mate vastgelegd.

Gelet op de onderzoeksresultaten dient de hypothese verdacht voor de onderzoekslocatie formeel te worden gehandhaafd.

Aanbevelingen

Wij adviseren u om onderhavige rapportage voor te leggen aan de gebruikers van het terrein.

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

IDDS bv
Noordwijk (ZH)

7. BETROUWBAARHEID

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

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

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

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

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

BIJLAGE 1

1.1 OVERZICHTSKAART

1.2 SITUATIETEKENING



25000
0 250 500 750m



LOCATIE-AANDUIDING

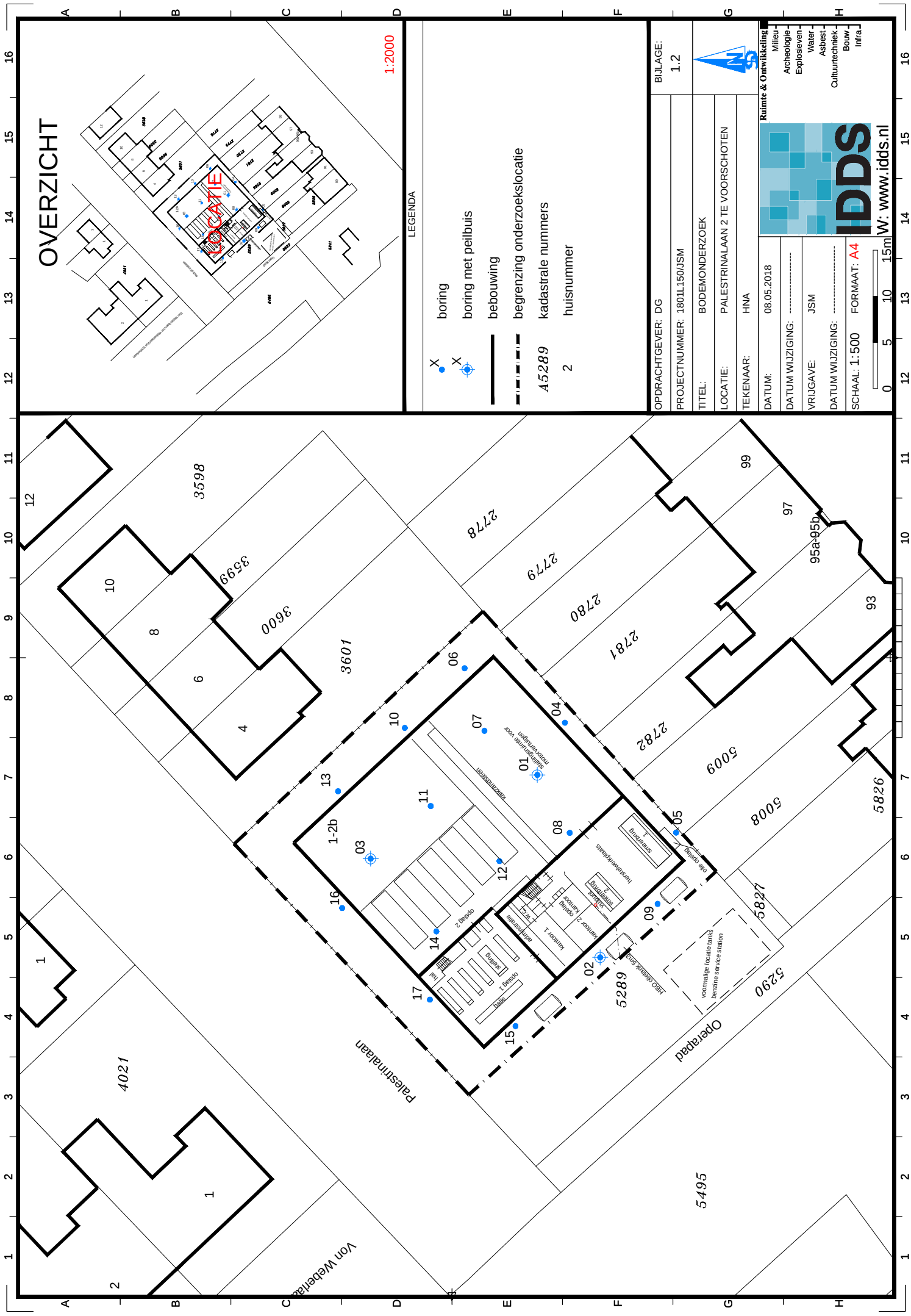


W: www.idds.nl

SCHAAL:
1:25.000

LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

Ruimte & Ontwikkeling
Milieu
Archeologie
Explosieven
Water
Asbest
Cultuurtechniek
Bouw
Infra



OVERZICHT



1:2000

LEGENDA

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

OPDRACHTGEVER: DG	BILJAGE: 1.2
PROJECTNUMMER: 1801L150/JSM	
TITEL: BODEMONDERZOEK	
LOCATIE: PALESTRINALAAN 2 TE VOORSCHOTEN	
TEKENAAR: HNA	
DATUM: 08.05.2018	
DATUM WIJZIGING:	
VRUGAVE: JSM	
DATUM WIJZIGING:	
SCHAAL: 1:500	
FORMAAT: A4	

IDS

W: www.idds.nl

Ruimte & Ontwikkeling

Milieu
Archeologie
Explosieven
Water
Asbest
Cultuurenergie
Bouw
Infra

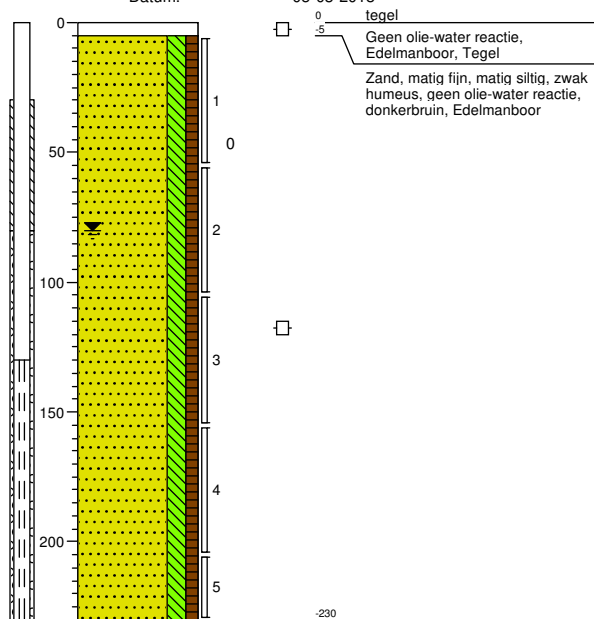
BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:

01

Datum:

05-03-2018

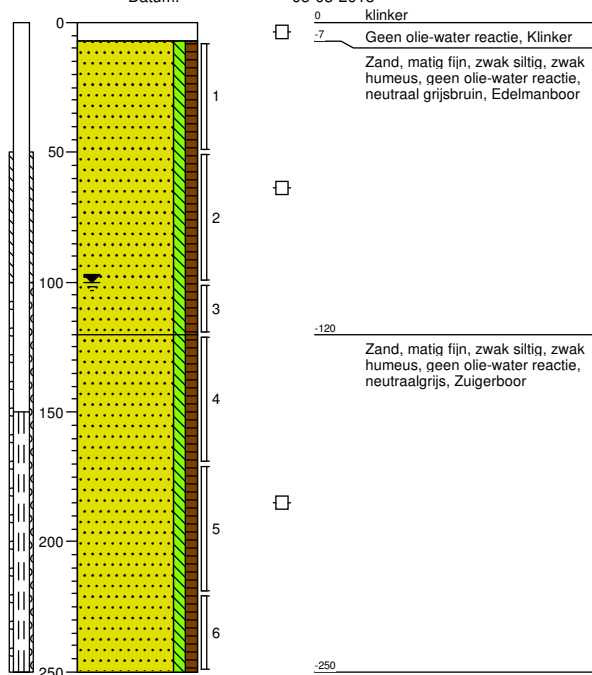


Boring:

02

Datum:

05-03-2018

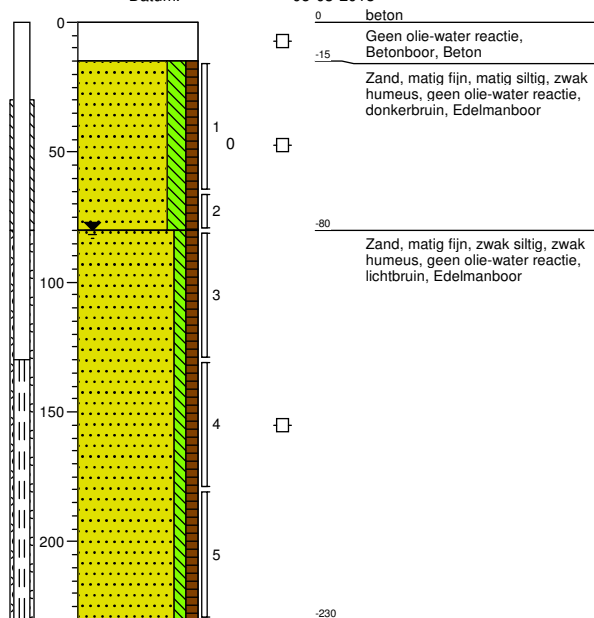


Boring:

03

Datum:

05-03-2018

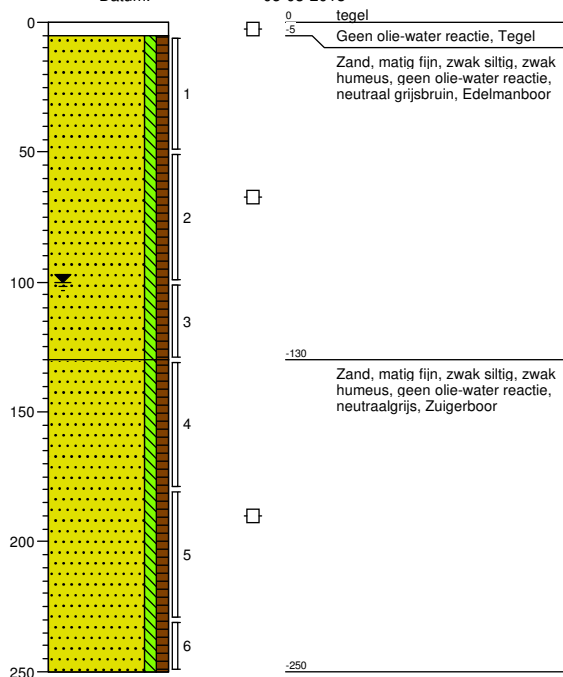


Boring:

04

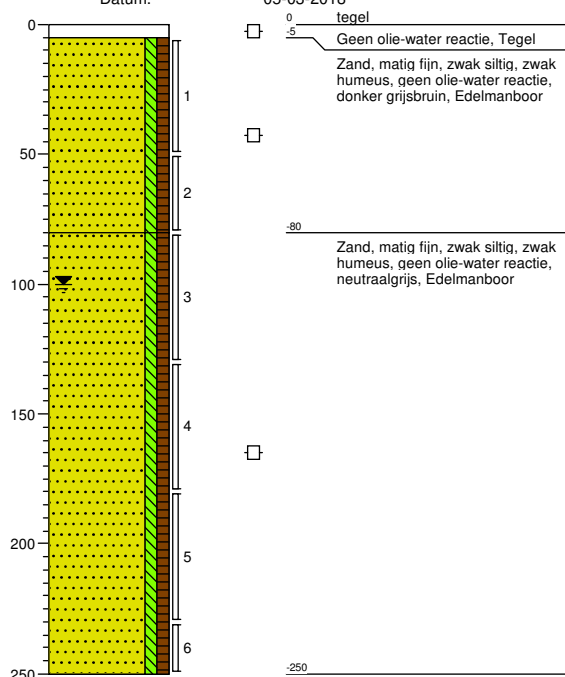
Datum:

05-03-2018



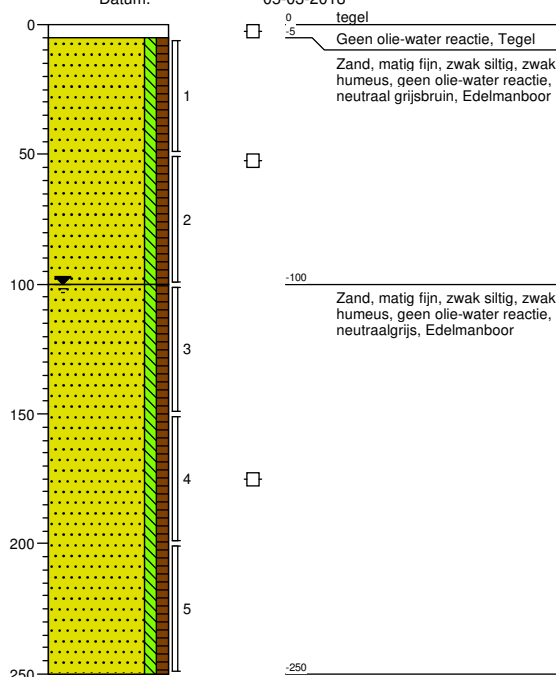
Datum:

05-03-2018



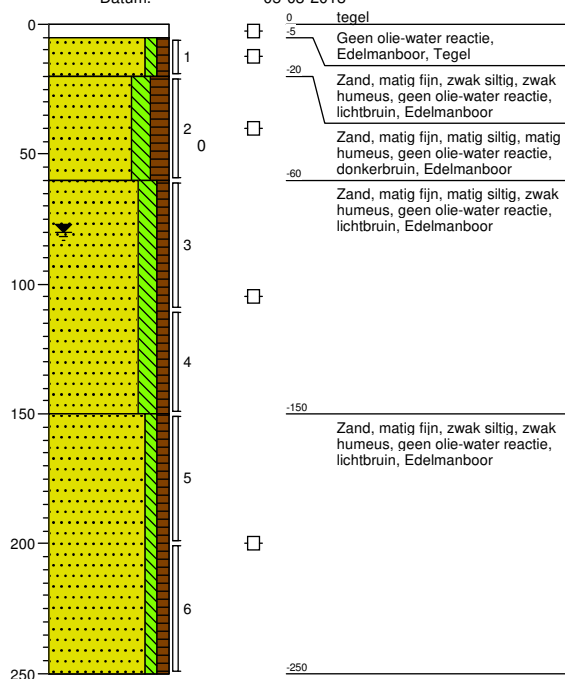
Datum:

05-03-2018



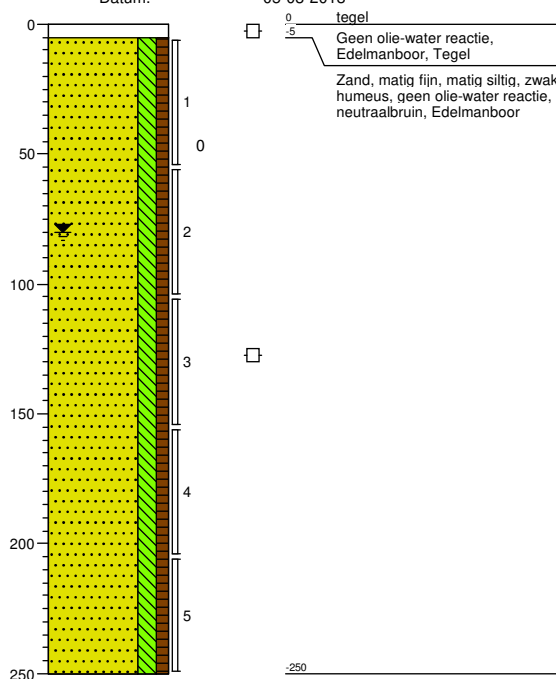
Datum:

05-03-2018



Datum:

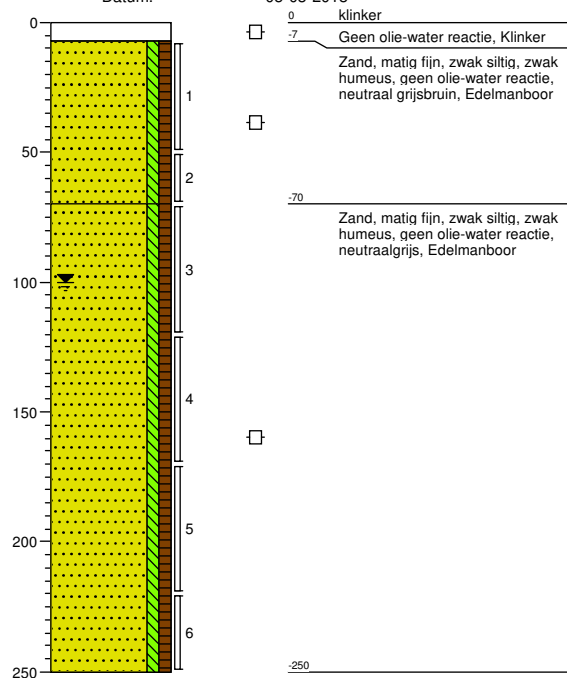
05-03-2018



Boring:**09**

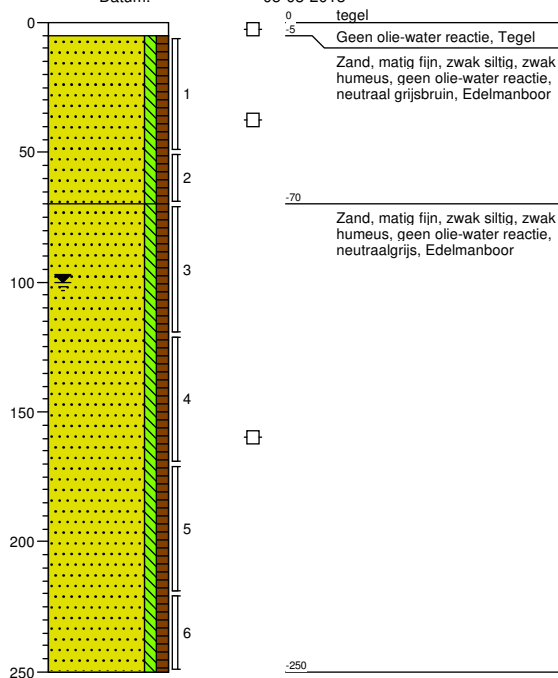
Datum:

05-03-2018

**Boring:****10**

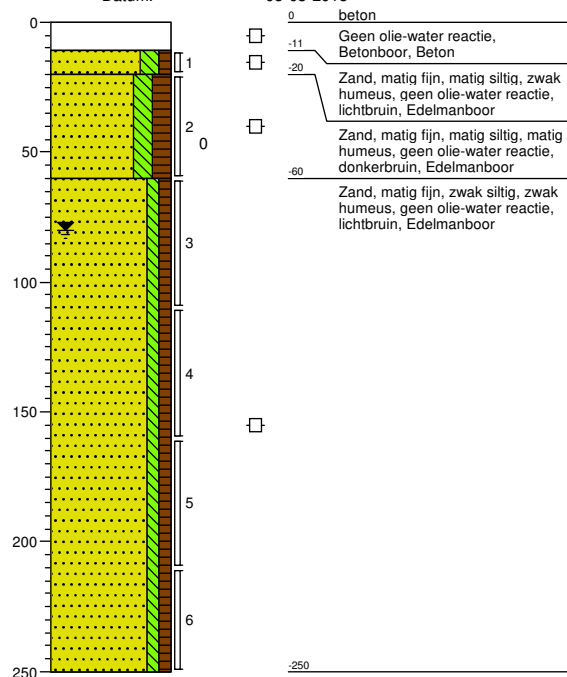
Datum:

05-03-2018

**Boring:****11**

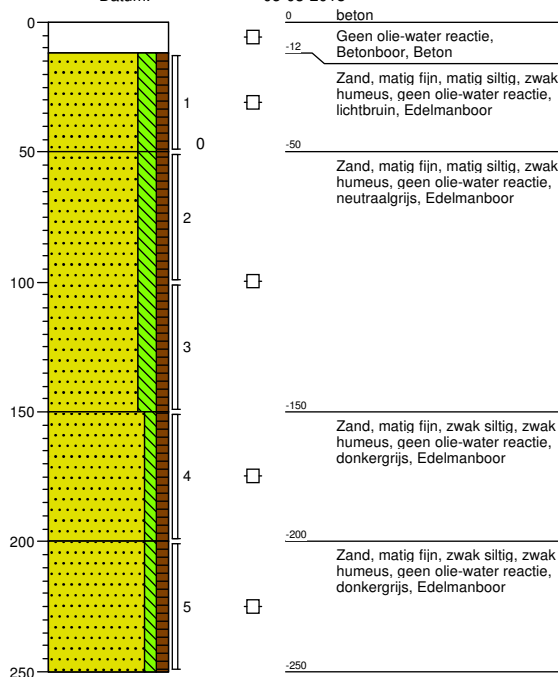
Datum:

05-03-2018

**Boring:****12**

Datum:

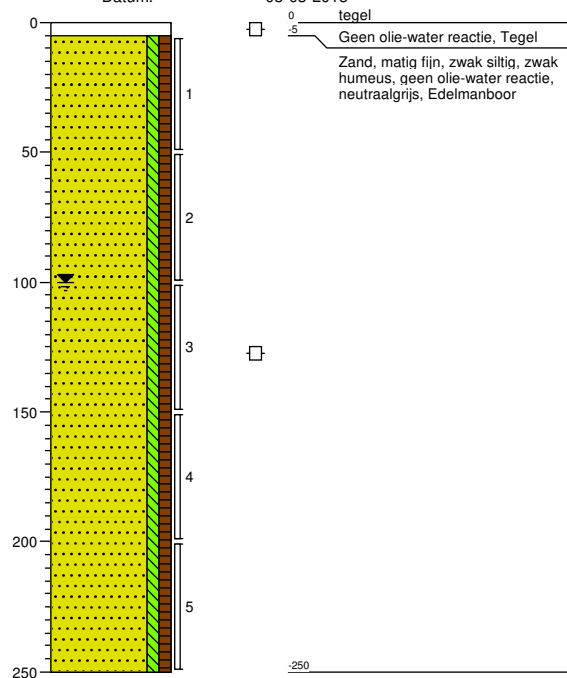
05-03-2018



Boring:**13**

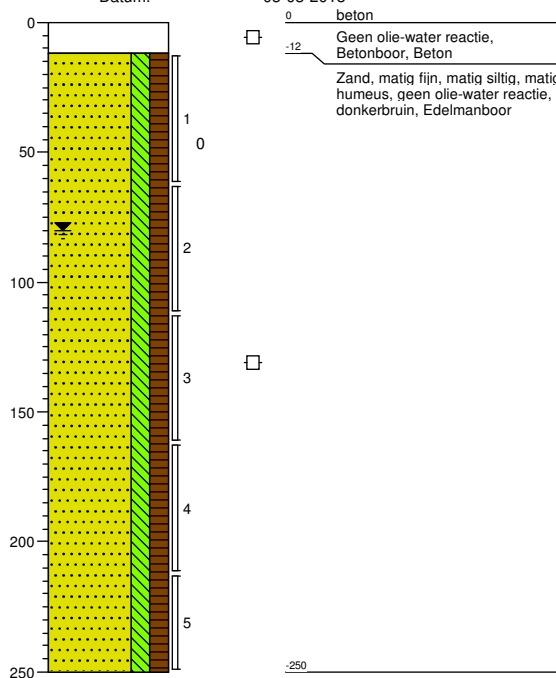
Datum:

05-03-2018

**Boring:****14**

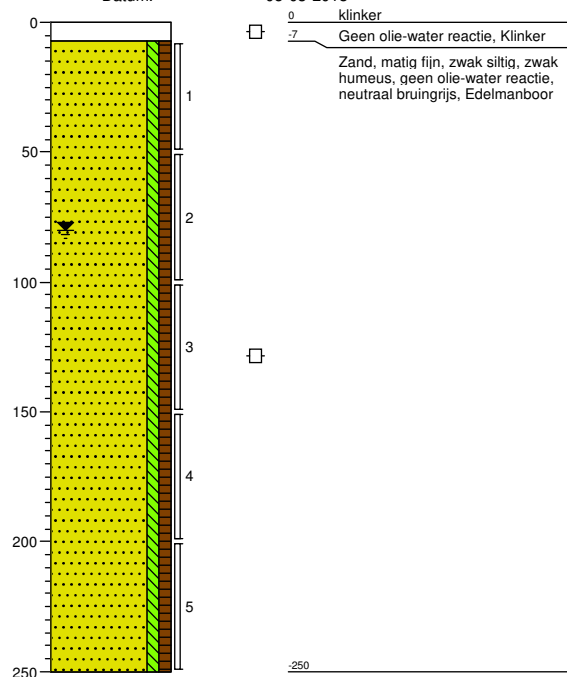
Datum:

05-03-2018

**Boring:****15**

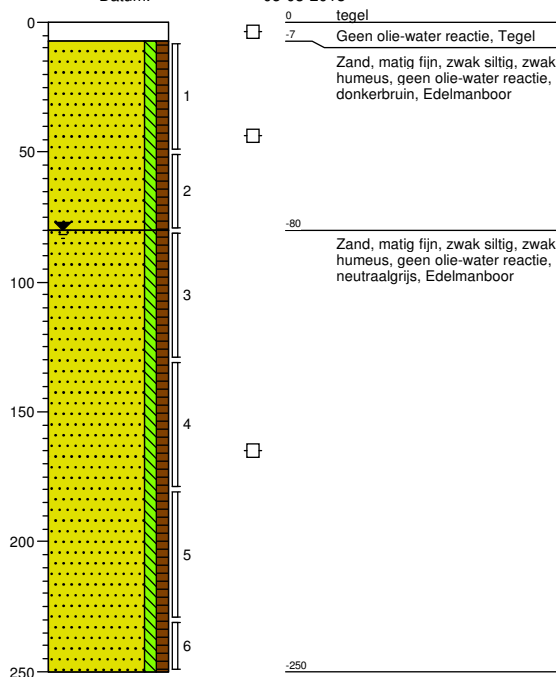
Datum:

05-03-2018

**Boring:****16**

Datum:

05-03-2018

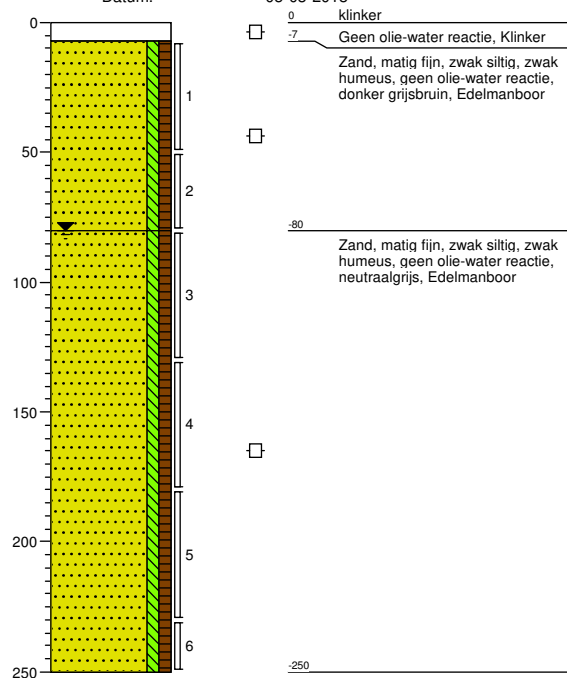


Boring:

17

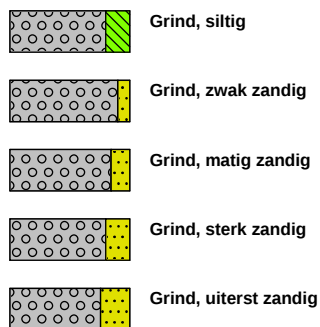
Datum:

05-03-2018

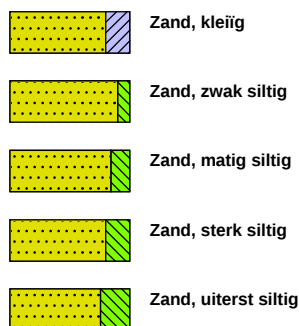


Legenda (conform NEN 5104)

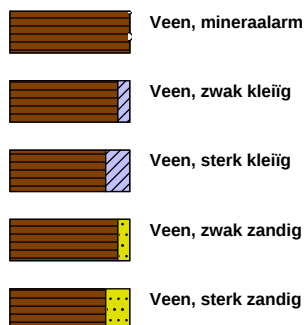
grind



zand



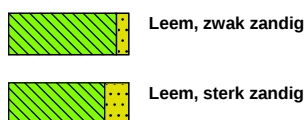
veen



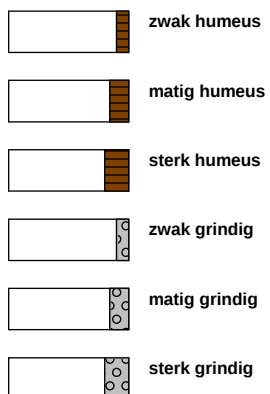
klei



leem



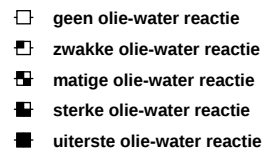
overige toevoegingen



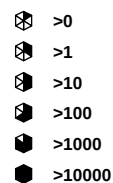
geur



olie



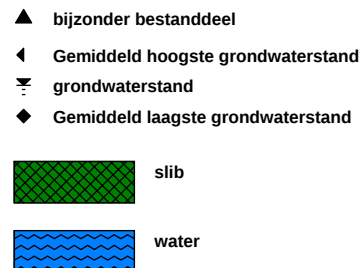
p.i.d.-waarde



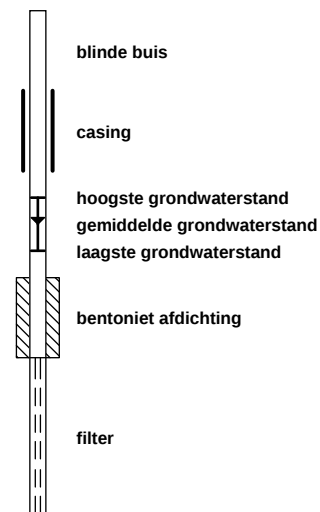
monsters



overig



peilbuis



BIJLAGE 3.1
ANALYSECERTIFICATEN GROND

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

Uw kenmerk : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Ons kenmerk : Project 745833 (betreft gewijzigd rapport)
Validatieref. : 745833_certificaat_v2
Opdrachtverificatiecode: TYWP-ZHVX-FYQA-HARW
Wijziging : Project- en/of monsteromschrijving online gewijzigd door opdrachtgever
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 8 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 2 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 : 745833
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5616516 = 01.2 01 (55-105)
 5616517 = 02.4 02 (120-170)
 5616518 = 05.3 05 (80-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/03/2018	05/03/2018	05/03/2018
Ontvangstdatum opdracht :	06/03/2018	06/03/2018	06/03/2018
Startdatum :	06/03/2018	06/03/2018	06/03/2018
Monstercode :	5616516	5616517	5616518
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	90,8	78,9	78,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,6	< 0,2	< 0,2

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	310
-------------------------------------	----------	------	------	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745833
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
5616519 = 08.2 08 (55-105)
5616520 = 09.3 09 (70-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/03/2018	05/03/2018
Ontvangstdatum opdracht :	06/03/2018	06/03/2018
Startdatum :	06/03/2018	06/03/2018
Monstercode :	5616519	5616520
Matrix :	Grond	Grond

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

Algemeen onderzoek - fysisch		
S droge stof %	84,9	77,0
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)	< 0,2	< 0,2

Organische parameters - niet aromatisch		
S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds	48	< 35

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745833
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5616521 = M01 01 (5-55) 05 (5-50) 06 (5-50) 07 (5-20) 08 (5-55)
5616522 = M02 02 (7-50) 03 (15-65) 10 (5-50) 12 (12-50) 16 (7-50) 17 (7-50)
5616523 = M03 04 (100-130) 07 (60-110) 11 (60-110) 13 (100-150) 14 (62-112) 15 (100-150) 16 (80-130)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	05/03/2018	05/03/2018	05/03/2018
Ontvangstdatum opdracht	:	06/03/2018	06/03/2018	06/03/2018
Startdatum	:	06/03/2018	06/03/2018	06/03/2018
Monstercode	:	5616521	5616522	5616523
Matrix	:	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	94,1	92,9	81,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,3	0,5	< 0,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	2,7

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	32	20	34
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	0,49
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	9,8	9,0	13
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,08	0,08	0,11
S lood (Pb)	mg/kg ds	44	24	120
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 4	5
S zink (Zn)	mg/kg ds	48	42	81

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,13	0,62	0,57
S anthraceen	mg/kg ds	0,05	0,21	0,16
S fluoranteen	mg/kg ds	0,21	5,2	0,85
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,09	3,3	0,37
S chryseen	mg/kg ds	0,12	3,4	0,45
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,06	2,2	0,23
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,08	2,7	0,33
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,07	1,8	0,22
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,06	2,0	0,22
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,90	21	3,4

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	0,004
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,002
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,003
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,012

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: TYWP-ZHVX-FYQA-HARW

Ref.: 745833_certificaat_v2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745833
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

Uw referentie : M03 04 (100-130) 07 (60-110) 11 (60-110) 13 (100-150) 14 (62-112) 15 (100-150) 16 (80-130)
Monstercode : 5616523

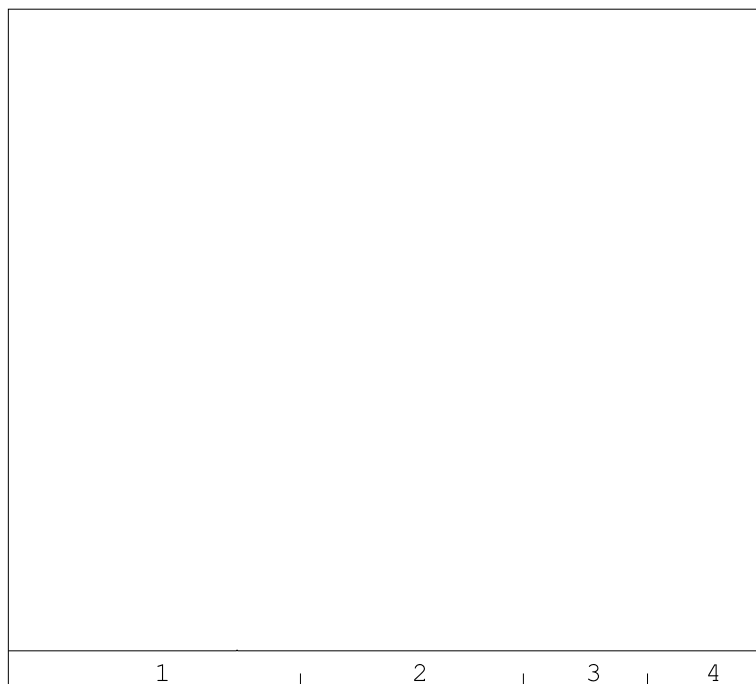
Opmerking(en) bij resultaten:

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5616516
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Uw referentie : 01.2 01 (55-105)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

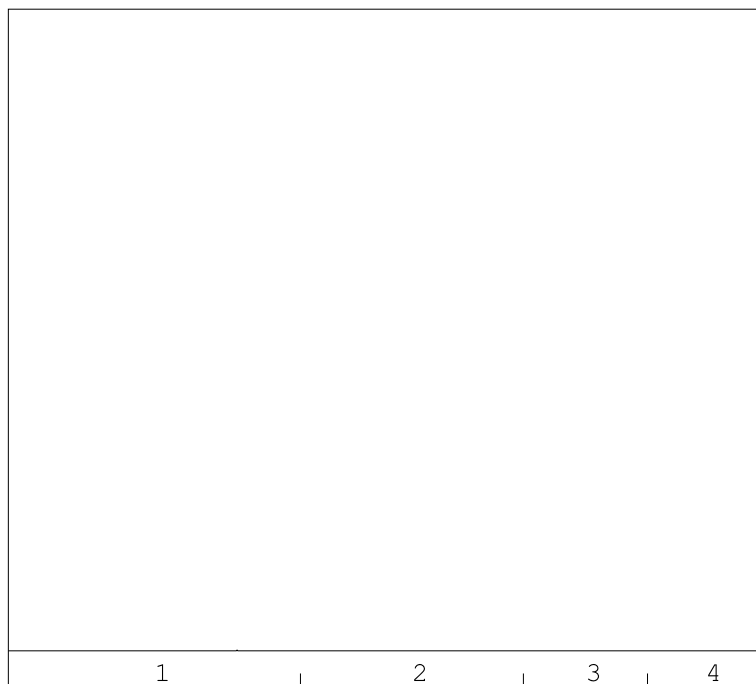
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5616517
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Uw referentie : 02.4 02 (120-170)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

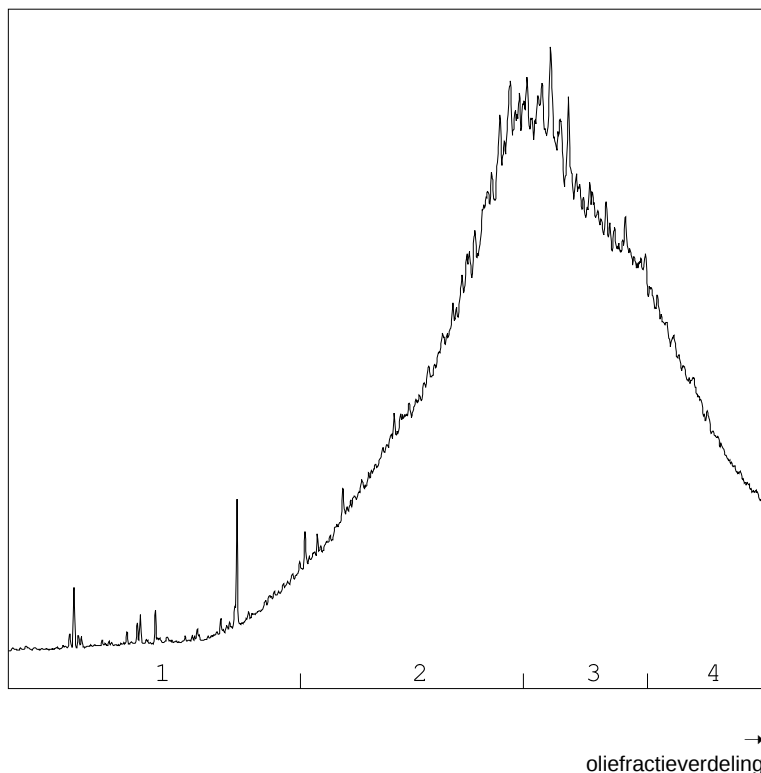
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5616518
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Uw referentie : 05.3 05 (80-130)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	3 %
2) fractie C19 - C29	40 %
3) fractie C29 - C35	39 %
4) fractie C35 -< C40	18 %

minerale olie gehalte: 310 mg/kg ds

Minerale olie

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

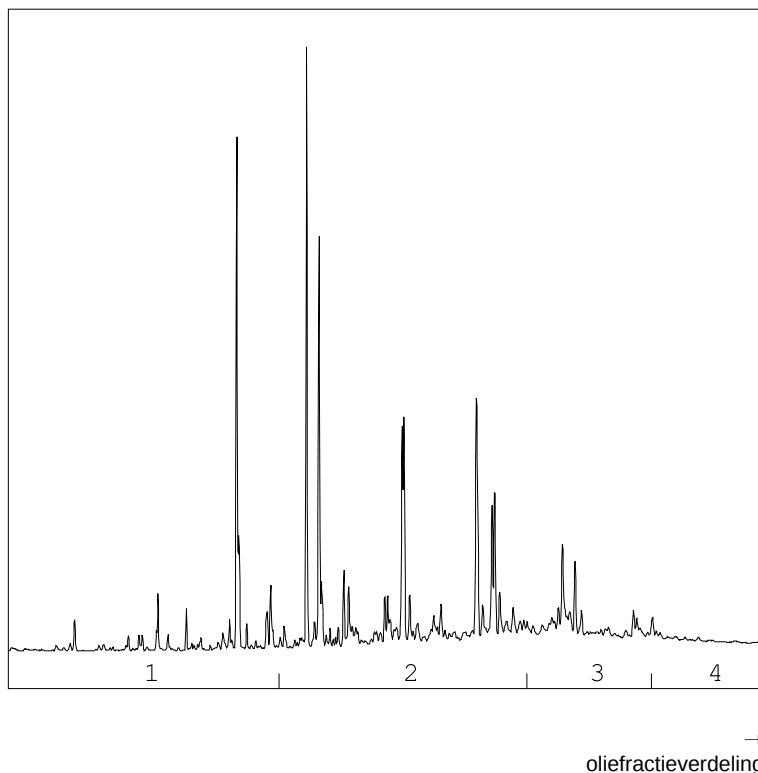
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5616519
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Uw referentie : 08.2 08 (55-105)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	13 %
2) fractie C19 - C29	63 %
3) fractie C29 - C35	21 %
4) fractie C35 -< C40	3 %

minerale olie gehalte: 48 mg/kg ds

Minerale olie

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

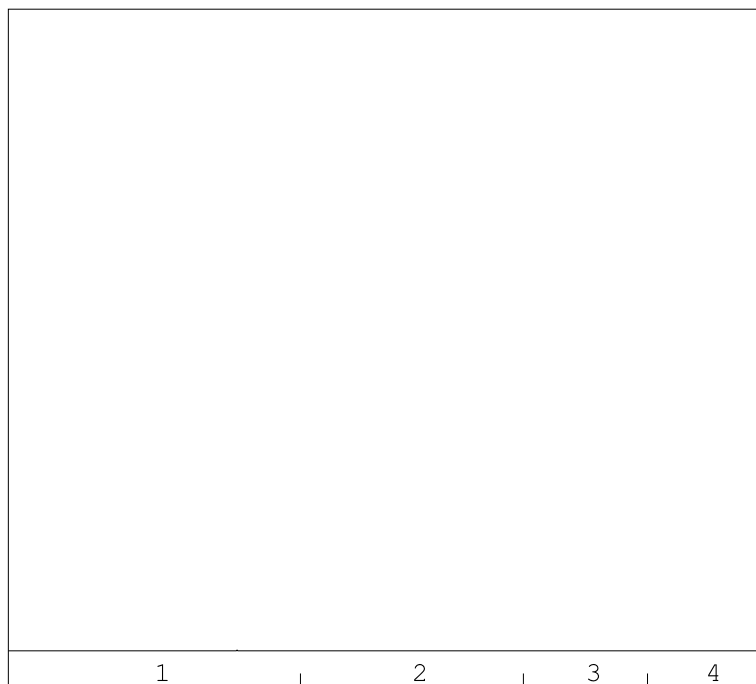
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5616520
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Uw referentie : 09.3 09 (70-120)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

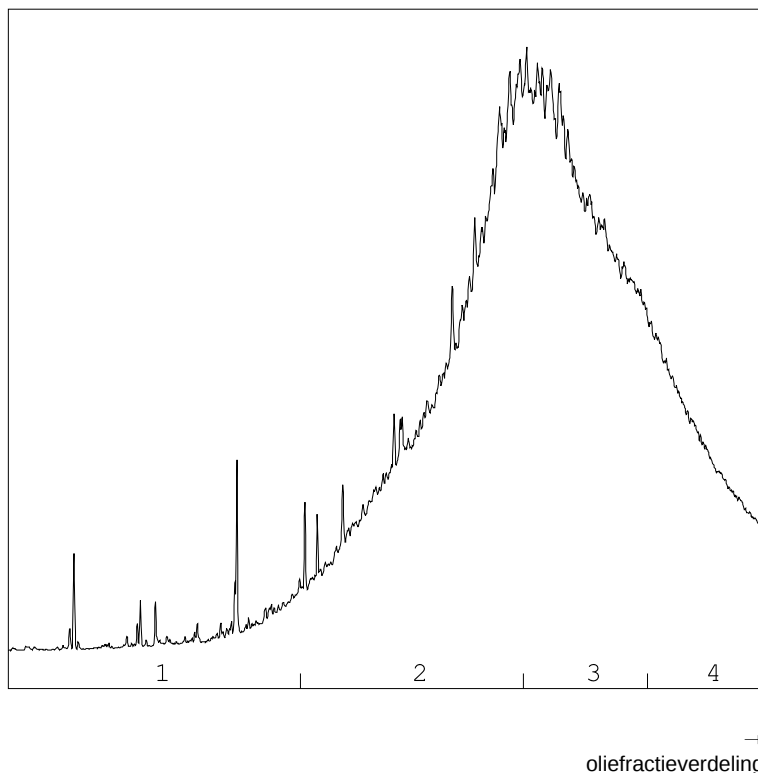
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5616521
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Uw referentie : M01 01 (5-55) 05 (5-50) 06 (5-50) 07 (5-20) 08 (5-55)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	1 %
2) fractie C19 - C29	40 %
3) fractie C29 - C35	43 %
4) fractie C35 -< C40	17 %

minerale olie gehalte: 170 mg/kg ds

Minerale olie

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

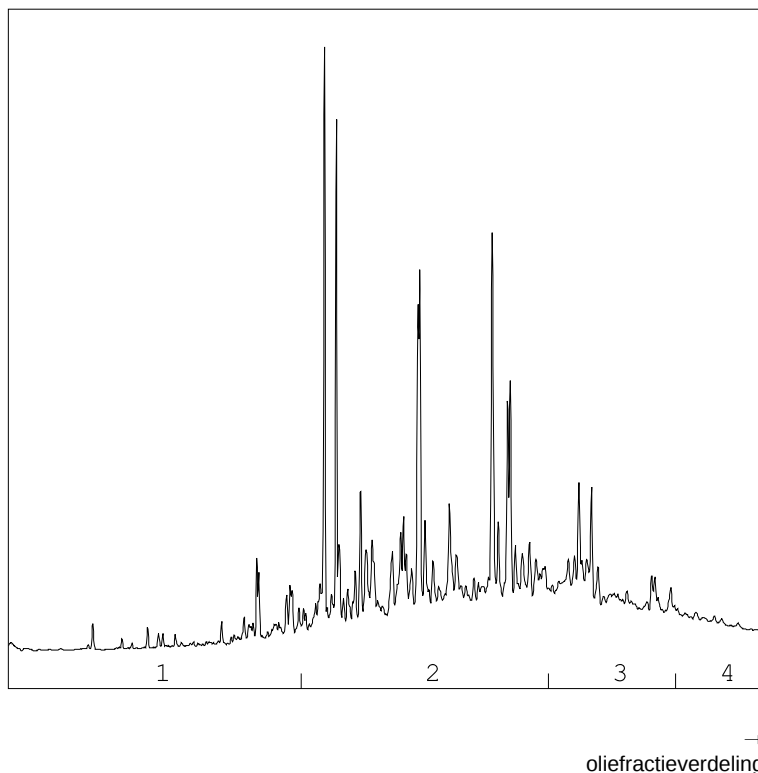
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5616522
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Uw referentie : M02 02 (7-50) 03 (15-65) 10 (5-50) 12 (12-50) 16 (7-50) 17 (7-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	63 %
3) fractie C29 - C35	23 %
4) fractie C35 -< C40	6 %

minerale olie gehalte: 170 mg/kg ds

Minerale olie

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

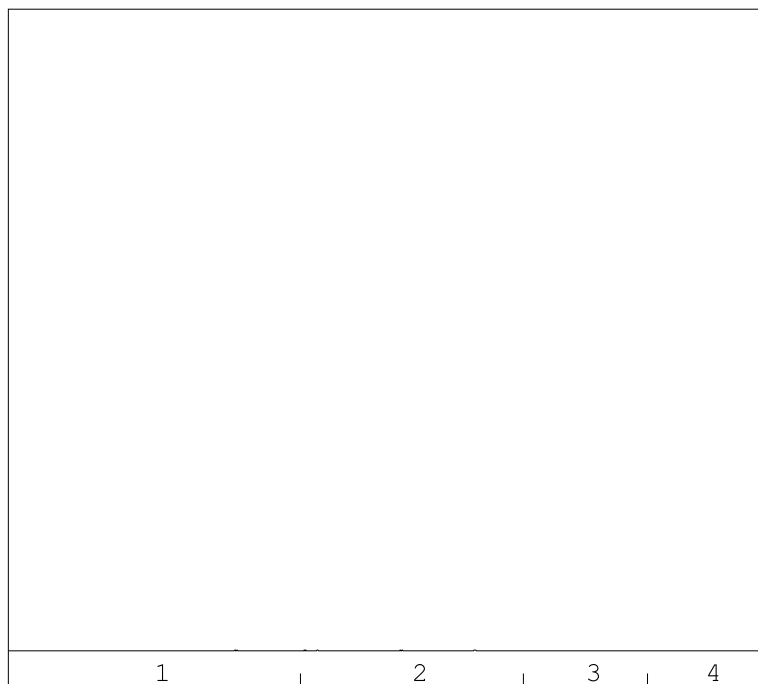
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5616523
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Uw referentie : M03 04 (100-130) 07 (60-110) 11 (60-110) 13 (100-150) 14 (62-112) 15 (100-150) 16 (80-130)
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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 745833
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5616516	01.2 01 (55-105)	01	0.55-1.05	2686750AA
5616517	02.4 02 (120-170)	02	1.2-1.7	2685577AA
5616518	05.3 05 (80-130)	05	0.8-1.3	2685606AA
5616519	08.2 08 (55-105)	08	0.55-1.05	2686732AA
5616520	09.3 09 (70-120)	09	0.7-1.2	2685632AA
5616521	M01 01 (5-55) 05 (5-50) 06 (5-50) 07 (5-20) 08 (5-55)	01	0.05-0.55	2686787AA
		05	0.05-0.5	2685642AA
		06	0.05-0.5	2685293AA
		07	0.05-0.2	2686790AA
		08	0.05-0.55	2686795AA
5616522	M02 02 (7-50) 03 (15-65) 10 (5-50) 12 (12-50) 16 (7-50) 17 (7-50)	02	0.07-0.5	2685573AA
		03	0.15-0.65	2640122AA
		10	0.05-0.5	2685634AA
		12	0.12-0.5	2640367AA
		16	0.07-0.5	2685585AA
5616523	M03 04 (100-130) 07 (60-110) 11 (60-110) 13 (100-150) 14 (62-112) 15 (100-150) 16 (80-130)	17	0.07-0.5	2685581AA
		04	1-1.3	2685318AA
		11	0.6-1.1	2640345AA
		13	1-1.5	2685636AA
		14	0.62-1.12	2640414AA
		15	1-1.5	2685569AA
		16	0.8-1.3	2685587AA
		07	0.6-1.1	2686782AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 745833
Project omschrijving	: 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
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-, waterbodembodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

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

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

Uw kenmerk : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Ons kenmerk : Project 752066
Validatieref. : 752066_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: BBCX-MYUX-EKYR-CROB
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 4 bijlage(n)

Amsterdam, 3 april 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.

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

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 752066
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5632445 = 02.1 02 (7-50)
5632446 = 03.1 03 (15-65)
5632447 = 10.1 10 (5-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/03/2018	05/03/2018	05/03/2018
Ontvangstdatum opdracht :	26/03/2018	26/03/2018	26/03/2018
Startdatum :	26/03/2018	26/03/2018	26/03/2018
Monstercode :	5632445	5632446	5632447
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	92,9	93,0	93,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,2	0,6	0,3

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	0,23
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,06
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,07	0,53
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,21
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,26
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,14
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,18
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,09
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,07
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,38	1,8

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 752066
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
5632448 = 12.1 12 (12-50)
5632449 = 16.1 16 (7-50)
5632450 = 17.1 17 (7-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/03/2018	05/03/2018	05/03/2018
Ontvangstdatum opdracht :	26/03/2018	26/03/2018	26/03/2018
Startdatum :	26/03/2018	26/03/2018	26/03/2018
Monstercode :	5632448	5632449	5632450
Matrix :	Grond	Grond	Grond

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

Algemeen onderzoek - fysisch			
S droge stof %	94,3	91,9	94,4
S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds)	< 0,2	< 0,2	0,5

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	0,08
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,08	0,11	0,12
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	0,06
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,07	0,06
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,05	0,06
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,40	0,50	0,56

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 752066
Project omschrijving	: 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

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

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 752066
Project omschrijving	: 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
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	: 02.1 02 (7-50)
Monstercode	: 5632445

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
PAKs:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie	: 03.1 03 (15-65)
Monstercode	: 5632446

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
PAKs:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie	: 10.1 10 (5-50)
Monstercode	: 5632447

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
PAKs:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie	: 12.1 12 (12-50)
Monstercode	: 5632448

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
PAKs:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Uw referentie	: 16.1 16 (7-50)
Monstercode	: 5632449

Opmerking(en) by analyse(s):

Droge stof:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
PAKs:	- De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 752066
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw referentie : 17.1 17 (7-50)
Monstercode : 5632450

Opmerking(en) by analyse(s):

- Droge stof: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
- PAKs: - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.
-

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 752066
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5632445	02.1 02 (7-50)	02	0.07-0.5	2685573AA
5632446	03.1 03 (15-65)	03	0.15-0.65	2640122AA
5632447	10.1 10 (5-50)	10	0.05-0.5	2685634AA
5632448	12.1 12 (12-50)	12	0.12-0.5	2640367AA
5632449	16.1 16 (7-50)	16	0.07-0.5	2685585AA
5632450	17.1 17 (7-50)	17	0.07-0.5	2685581AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 752066
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
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.

voorbewerking AS3000 : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
PAKs : Conform AS3010 prestatieblad 6

BIJLAGE 3.2
ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER

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

Uw kenmerk : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Ons kenmerk : Project 749149
Validatieref. : 749149_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NXXU-SGDN-PBTD-RFVM
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 22 maart 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.

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

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 749149
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
5624675 = 03-1-1 03 (130-230)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/03/2018
Ontvangstdatum opdracht : 15/03/2018
Startdatum : 15/03/2018
Monstercode : 5624675
Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	< 20
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	11
S koper (Cu)	µg/l	3,0
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	3,7
S nikkel (Ni)	µg/l	3,4
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

Vluchtige olie (C5 - C10):

som C5-C8 fractie	µg/l	< 10
som C8-C10 fractie	µg/l	< 10
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

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: NXXU-SGDN-PBTD-RFVM

Ref.: 749149_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 749149
 Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
 5624675 = 03-1-1 03 (130-230)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 14/03/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 15/03/2018
 Startdatum : 15/03/2018
 Monstercode : 5624675
 Matrix : Grondwater

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:
 S tribroommethaan (bromoform) µg/l < 0,2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 749149
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

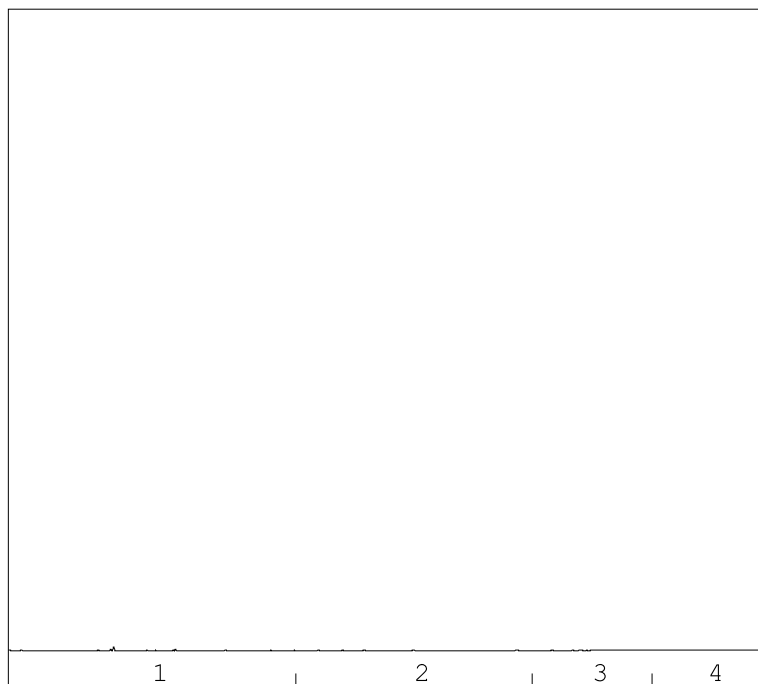
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5624675
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Uw referentie : 03-1-1 03 (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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 749149
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5624675	03-1-1 03 (130-230)	03	1.3-2.3	0308390YA
		03	1.3-2.3	0308397YA
		03	1.3-2.3	0212339MM

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 749149
Project omschrijving	: 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

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

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 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. mevrouw J. Smeets
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Ons kenmerk : Project 748092
Validatieref. : 748092_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EDGP-TGHL-KAXV-QULT
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 19 maart 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.

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

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.omegam.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 748092
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5622026 = 01-1-1 01 (130-230)

5622027 = 02-1-1 02 (150-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	12/03/2018	12/03/2018
Ontvangstdatum opdracht :	13/03/2018	13/03/2018
Startdatum :	13/03/2018	13/03/2018
Monstercode :	5622026	5622027
Matrix :	Grondwater	Grondwater

Organische parameters - niet aromatisch

Vluchtige olie (C5 - C10):

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

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 748092
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

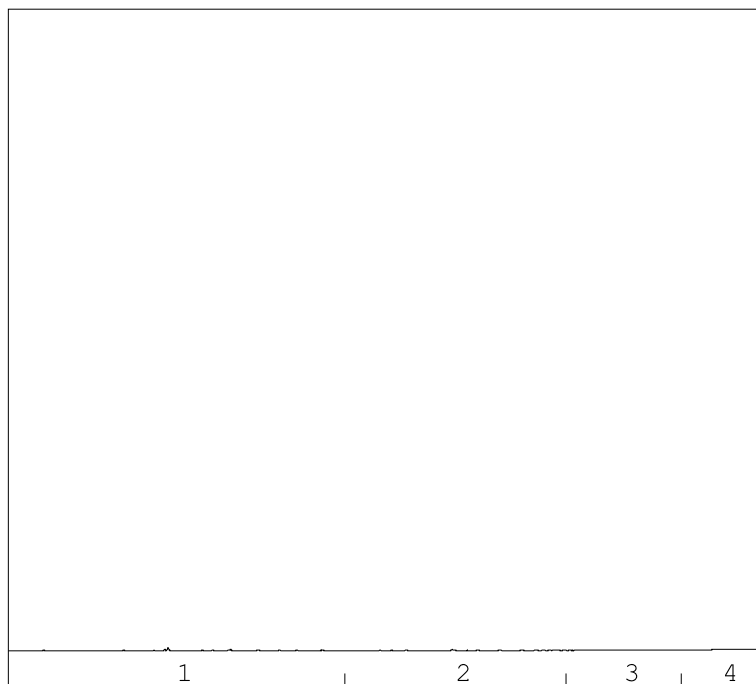
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5622026
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
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.

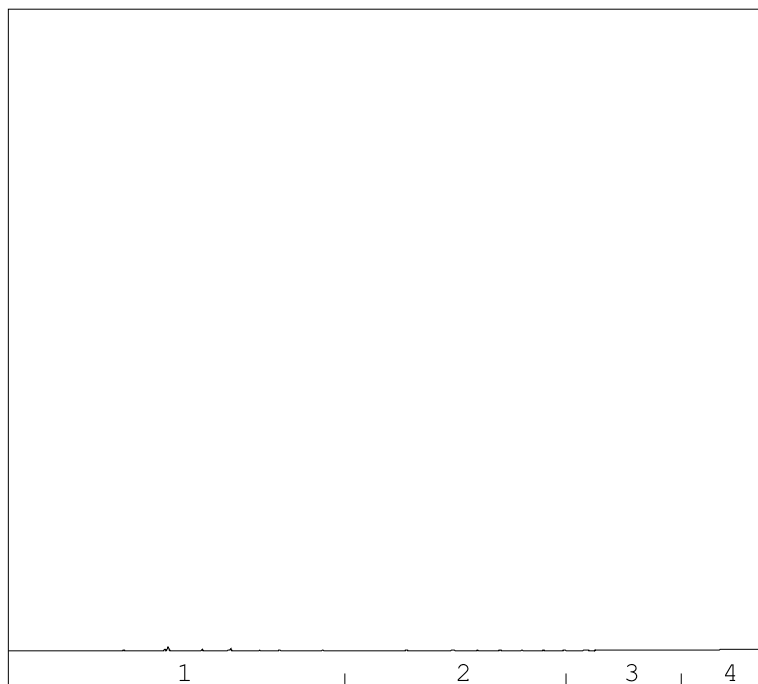
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5622027
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Uw referentie : 02-1-1 02 (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.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 748092
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5622026	01-1-1 01 (130-230)	01	1.3-2.3	0308391YA
		01	1.3-2.3	0308420YA
		01	1.3-2.3	0212332MM
5622027	02-1-1 02 (150-250)	02	1.5-2.5	0308422YA
		02	1.5-2.5	0308430YA
		02	1.5-2.5	0212331MM

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 748092
Project omschrijving : 1801L150-Palestrinalaan 2 te Voorschoten
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

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

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

BIJLAGE 4.1

NORMERING WET BODEMBESCHERMING EN
GECORRIGEERDE MEETRESULTATEN GROND

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

Grondmonster		01.2		02.4		05.3	
Certificaatcode		745833		745833		745833	
Boring(en)		01		02		05	
Traject (m -mv)		0,55 - 1,05		1,20 - 1,70		0,80 - 1,30	
Humus	% ds	0,60		0,20		0,20	
Lutum	% ds	25		25		25	
Datum van toetsing		13-3-2018		13-3-2018		13-3-2018	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG							
Droge stof	%	90,8	90,8 ⁽⁶⁾	78,9	78,9 ⁽⁶⁾	78,6	78,6 ⁽⁶⁾
Lutum	%						
Organische stof (humus)	%	0,60		0,20		0,20	
Aard artefacten	-						
Gewicht artefacten	g						
METALEN							
Barium [Ba]	mg/kg ds						
Cadmium [Cd]	mg/kg ds						
Kobalt [Co]	mg/kg ds						
Koper [Cu]	mg/kg ds						
Kwik [Hg]	mg/kg ds						
Lood [Pb]	mg/kg ds						
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds						
Nikkel [Ni]	mg/kg ds						
Zink [Zn]	mg/kg ds						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds						
Fenantheen	mg/kg ds						
Anthraceen	mg/kg ds						
Fluorantheen	mg/kg ds						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds						
Chryseen	mg/kg ds						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds						
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds						
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds						
PAK 10 VROM	mg/kg ds						
PCB'S							
PCB 28	mg/kg ds						
PCB 52	mg/kg ds						
PCB 101	mg/kg ds						
PCB 118	mg/kg ds						
PCB 138	mg/kg ds						
PCB 153	mg/kg ds						
PCB 180	mg/kg ds						
PCB (som 7)	mg/kg ds						
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds						
MINERALE OLIE							
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
						310	1550 0,28

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

Grondmonster		08.2		09.3		M01			
Certificaatcode		745833		745833		745833			
Boring(en)		08		09		01, 05, 06, 07, 08			
Traject (m -mv)		0,55 - 1,05		0,70 - 1,20		0,05 - 0,55			
Humus	% ds	0,20		0,20		0,30			
Lutum	% ds	25		25		1,0			
Datum van toetsing		13-3-2018		13-3-2018		13-3-2018			
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde			
Monstermelding 1									
Monstermelding 2									
Monstermelding 3									
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD
OVERIG									
Droge stof	%	84,9	84,9 ⁽⁶⁾	77,0	77,0 ⁽⁶⁾	94,1	94,1 ⁽⁶⁾		
Lutum	%					1,0			
Organische stof (humus)	%	0,20		0,20		0,30			
Aard artefacten	-								
Gewicht artefacten	g								
METALEN									
Barium [Ba]	mg/kg ds					32	124 ⁽⁶⁾		
Cadmium [Cd]	mg/kg ds					<0,20	<0,24	-0,03	
Kobalt [Co]	mg/kg ds					<3,0	<7,4	-0,04	
Koper [Cu]	mg/kg ds					9,8	20,3	-0,13	
Kwik [Hg]	mg/kg ds					0,08	0,11	-0	
Lood [Pb]	mg/kg ds					44	69	0,04	
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds					<1,5	<1,1	-0	
Nikkel [Ni]	mg/kg ds					<4	<8	-0,42	
Zink [Zn]	mg/kg ds					48	114	-0,04	
PAK									
Naftaleen	mg/kg ds					<0,05	<0,04		
Fenantheen	mg/kg ds					0,13	0,13		
Anthraceen	mg/kg ds					0,05	0,05		
Fluorantheen	mg/kg ds					0,21	0,21		
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds					0,09	0,09		
Chryseen	mg/kg ds					0,12	0,12		
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					0,06	0,06		
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds					0,08	0,08		
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds					0,07	0,07		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds					0,06	0,06		
PAK 10 VROM	mg/kg ds					0,90	0,91	-0,02	
PCB'S									
PCB 28	mg/kg ds					<0,001	<0,004		
PCB 52	mg/kg ds					<0,001	<0,004		
PCB 101	mg/kg ds					<0,001	<0,004		
PCB 118	mg/kg ds					<0,001	<0,004		
PCB 138	mg/kg ds					<0,001	<0,004		
PCB 153	mg/kg ds					<0,001	<0,004		
PCB 180	mg/kg ds					<0,001	<0,004		
PCB (som 7)	mg/kg ds						<0,025	0,01	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds					0,005			
MINERALE OLIE									
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	48	240	0,01	<35	<123	-0,01	170	850
								0,14	

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

Grondmonster		M02	M03		
Certificaatcode		745833	745833		
Boring(en)		02, 03, 10, 12, 16, 17	04, 07, 11, 13, 14, 15, 16		
Traject (m -mv)		0,05 - 0,65	0,60 - 1,50		
Humus	% ds	0,50	0,20		
Lutum	% ds	1,0	2,7		
Datum van toetsing		13-3-2018	13-3-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1					
Monstermelding 2					
Monstermelding 3					
		Meetw	GSSD	Index	
OVERIG					
Droge stof	%	92,9	92,9 ⁽⁶⁾	81,5	81,5 ⁽⁶⁾
Lutum	%	1,0		2,7	
Organische stof (humus)	%	0,50		0,20	
Aard artefacten	-				
Gewicht artefacten	g				
METALEN					
Barium [Ba]	mg/kg ds	20	78 ⁽⁶⁾	34	121 ⁽⁶⁾
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,20	<0,24 -0,03	0,49	0,83 0,02
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3,0	<7,4 -0,04	<3,0	<6,9 -0,05
Koper [Cu]	mg/kg ds	9,0	18,6 -0,14	13	26 -0,09
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,08	0,11 -0	0,11	0,16 0
Lood [Pb]	mg/kg ds	24	38 -0,03	120	186 0,28
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1 -0	<1,5	<1,1 -0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<4	<8 -0,42	5	14 -0,32
Zink [Zn]	mg/kg ds	42	100 -0,07	81	186 0,08
PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenantheen	mg/kg ds	0,62	0,62	0,57	0,57
Anthraceen	mg/kg ds	0,21	0,21	0,16	0,16
Fluorantheen	mg/kg ds	5,2	5,2	0,85	0,85
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,3	3,3	0,37	0,37
Chryseen	mg/kg ds	3,4	3,4	0,45	0,45
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,2	2,2	0,23	0,23
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,7	2,7	0,33	0,33
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1,8	1,8	0,22	0,22
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	2,0	2,0	0,22	0,22
PAK 10 VROM	mg/kg ds	21	21 0,51	3,4	3,4 0,05
PCB'S					
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0,004	0,020
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0,002	0,010
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	0,003	0,015
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025 0,01		0,059 0,04
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,005		0,012	
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	170	850 0,14	<35	<123 -0,01

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

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

Grondmonster		02.1		03.1		10.1	
Certificaatcode		752066		752066		752066	
Boring(en)		02		03		10	
Traject (m -mv)		0,07 - 0,50		0,15 - 0,65		0,05 - 0,50	
Humus	% ds	0,20		0,60		0,30	
Lutum	% ds	25		25		25	
Datum van toetsing		3-4-2018		3-4-2018		3-4-2018	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Overschrijding Achtergrondwaarde	
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG							
Droge stof	%	92,9	92,9 ⁽⁶⁾	93,0	93,0 ⁽⁶⁾	93,2	93,2 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	%	0,20		0,60		0,30	
Aard artefacten	-						
Gewicht artefacten	g						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,23	0,23
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,06	0,06
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,07	0,07	0,53	0,53
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,21	0,21
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,26	0,26
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,14	0,14
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,18	0,18
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,09	0,09
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,07	0,07
PAK 10 VROM	mg/kg ds	0,35	<0,35	-0,03	0,38	0,39	-0,03
						1,8	1,8 0,01

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

Grondmonster		12.1		16.1		17.1	
Certificaatcode		752066		752066		752066	
Boring(en)		12		16		17	
Traject (m -mv)		0,12 - 0,50		0,07 - 0,50		0,07 - 0,50	
Humus	% ds	0,20		0,20		0,50	
Lutum	% ds	25		25		25	
Datum van toetsing		3-4-2018		3-4-2018		3-4-2018	
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde		Voldoet aan Achtergrondwaarde	
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG							
Droge stof	%	94,3	94,3 ⁽⁶⁾	91,9	91,9 ⁽⁶⁾	94,4	94,4 ⁽⁶⁾
Organische stof (humus)	%	0,20		0,20		0,50	
Aard artefacten	-						
Gewicht artefacten	g						
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,08	0,08
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,08	0,08	0,11	0,11	0,12	0,12
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,06	0,06	0,06	0,06
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	0,07	0,07	0,06	0,06
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	0,05	0,06	0,06
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	0,40	0,40	-0,03	0,50	0,50	-0,02

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

BIJLAGE 4.2

TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER

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

monsternummer		03-1-1			01-1-1			02-1-1		
Datum bemonstering		14-3-2018			12-3-2018			12-3-2018		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30			1,30 - 2,30			1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		22-3-2018			22-3-2018			22-3-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	µg/l	<20	<14	-0,06						
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05						
Kobalt [Co]	µg/l	11	11	-0,11						
Koper [Cu]	µg/l	3,0	3,0	-0,2						
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04						
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23						
Molybdeen [Mo]	µg/l	3,7	3,7	-0						
Nikkel [Ni]	µg/l	3,4	3,4	-0,19						
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08						
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
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 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾			<0,00020 ⁽¹¹⁾	
VOCL										
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 ⁽¹⁴⁾							
MINERALE OLIE										
Minerale olie C5 - C8	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C8 - C10	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
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
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : 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
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
VOCL					
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

BIJLAGE 5
FOTOREPORTAGE











BIJLAGE 6
VELDVERSLAG

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: J. Smeets

Noordwijk 16-03-2018

Projectnummer: 1801L150
Uw Kenmerk : 1801L150
Betreft project : Palestrinalaan 2 Voorschoten.

Geachte mevrouw Smeets ,

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
- Uitsdraai Boorstaten
- Foto reportage
- Uitsdraai watermonstername

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet

D Gressie
Projectleider BRL SIKB 2000 2001 2002
VeldXpert



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001 & 2002

VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

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

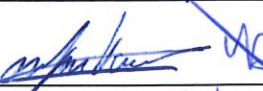
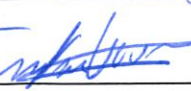
Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1801L150			
Projectnummer uitvoerend	1801L150			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Palestrinalaan 2			
Projectplaats	Voorschoten			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk)				
invullen door projectleider ivm veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	X			Hierbij geldt ook dat we onafhankelijk zijn van de opdrachtgever.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	X			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	X			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	X			
voldoen aan veiligheid?	X			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. twee assistenten	X			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	X			
Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten?		X		
Is er kans op electrocutie, explosie e.d.?		X		
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	X			
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	X			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	o Ja o Nee o NVT			
Opslag vaten?	o Ja o Nee o NVT			Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	o Ja o Nee o NVT			Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig:
Wasplaats aanwezig?	o Ja o Nee o NVT			
Tankplaats aanwezig?	o Ja o Nee o NVT			
Puinpaden aanwezig?	o Ja o Nee o NVT			Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	o Ja o Nee o NVT			Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken?

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS		
Referentienummer opdrachtgever	1801L150	
Projectnummer uitvoerend	1801L150	
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Palestrinalaan 2	
Projectplaats	Voorschoten	
Opdrachtgever	IDDS Milieu	
Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	216 t6k + Foto: 4
^ vulpunt?	☒ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ ontluchtingspunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ Peilpunt?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Depots aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Toegangs/poortinstructie?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Zo ja, welke?		
Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening!
^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien aanwezig tekening aanpassen!
^ klopt schaal en noordpijl?	☒ Ja ☒ Nee ☐ NVT	SCHAAL 1:200
^ Vijvers aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee* ☐ NVT	
* info kabels en leidingen?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Stofinformatie aanwezig?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Aanwezigheid asbest bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Extra veiligheidseisen bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Standaard PBM's gebruikt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	
Aanvullen PBM's nodig?	☐ Ja^ ☒ Nee ☐ NVT	
^ wegwerpoverall zonder zakken	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1801L150			
Projectnummer uitvoerend	1801L150			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Palestrinalaan 2			
Projectplaats	Voorschoten			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
^ halfgelaatsmasker met P3-filter	o Ja	☒ Nee	o NVT	
^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	o Ja	☒ Nee	o NVT	
^	o Ja	☒ Nee	o NVT	
^	o Ja	☒ Nee	o NVT	
^	o Ja	☒ Nee	o NVT	
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja	o Nee	o NVT	
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja	o Nee	o NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☒ Ja	o Nee	o NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	o Ja	☒ Nee	o NVT	
Project intern voorbesproken?	o Ja#	☒ Nee	o NVT	# met:
Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	o Ja#	☒ Nee	o 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	V. Verhoeve M. Voorbij	D. Gressie	M. Voorbij	D. GRESSIE
Handtekening				
Datum	5-3-2018 / 5-3-18	05/03/18	02-03-2018	16-03-2018

R. Broekhof



17-3-18

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	1801L150			
Projectnummer uitvoerend	1801L150			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Palestrinalaan 2			
Projectplaats	Voorschoten			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties		
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
Tekening aangepast/aangevuld?	☐ Ja*	☒ Nee	☐ NVT	
* maaiveldverschillen	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
* verhardingen en opstallen	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* obstakels	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
* sloten	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Aantal liters gebruikte werkwater		☒ NVT	boornummer(s) vermelden:	
EC van het werkwater		☒ NVT		
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Is de locatie netjes achtergelaten?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
BIJZONDERHEDEN				
o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden <u>WEL NIET</u> 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. 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. Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen. * doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde protocollen		☒ 2001	☒ 2002	☐ 2003
Datum uitvoer veldwerk:		5-4-2018		
Tijdsbesteding monsterneming		Starttijd: 7:45	Eindtijd: 13:30	
Bedrijfsvoertuig:		VH-227-F		
erkend veldwerker	MVO/VUE			
veldwerker (in opleiding):	MARLIN / MALVIN POUSSOT			
Datum uitvoer watermonsternaming:		12-03-2018 14-3-18		
Tijdsbesteding monsterneming		Starttijd: 11:15	8:00	Eindtijd: 12:30 8:30
Bedrijfsvoertuig:		VH-227-F V869BV		
erkend veldwerker	MVO RBR			
veldwerker (in opleiding):	MATZ Aron			
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Voorn / V. Verboort	D. GRESSIE	M. Voorn	D. GRESSIE
Handtekening				
Datum	5-4-2018 / 5-3-18	05-03-2018	12-03-2018	16-03-2018

R. Dreekhof 14-3-18

FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

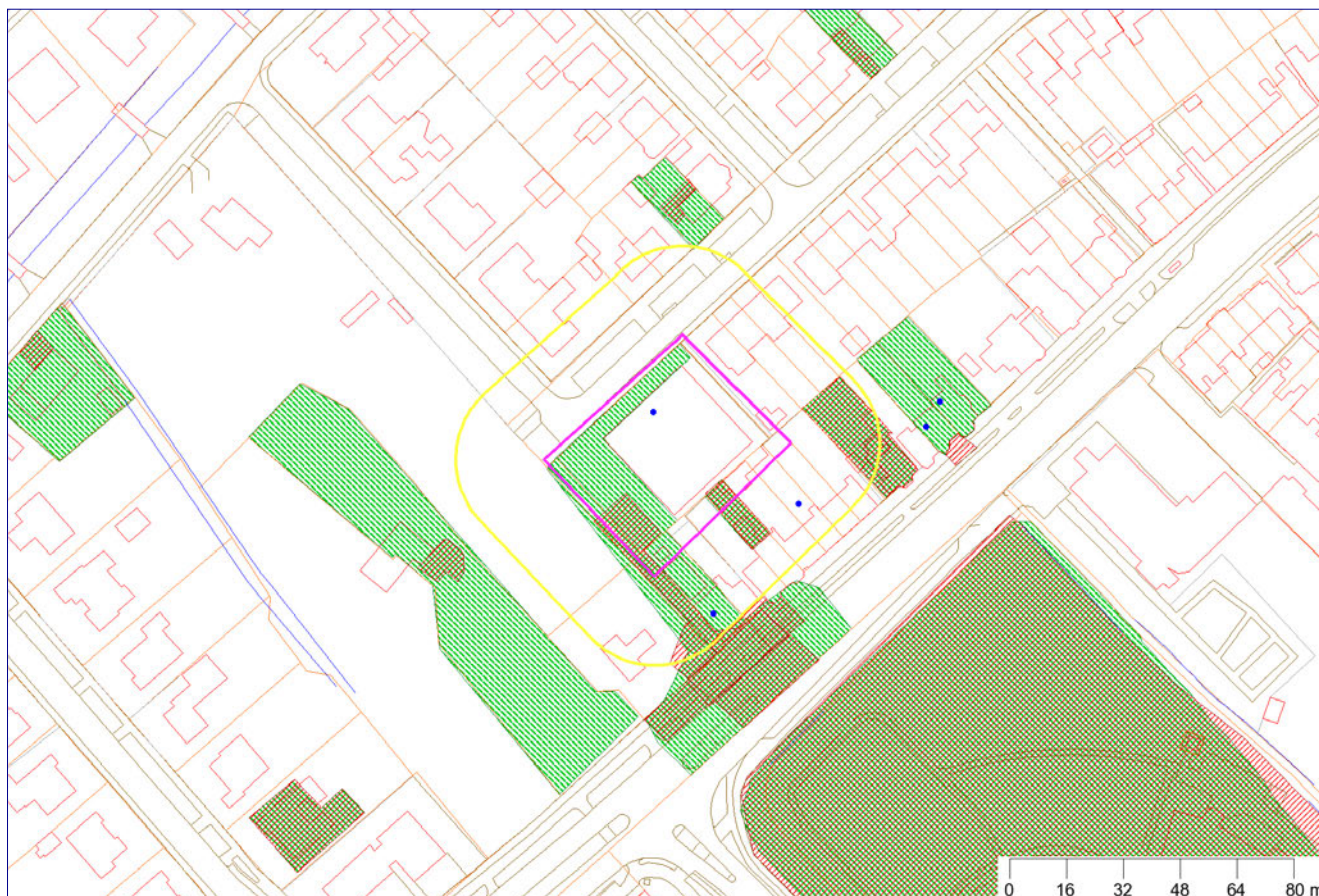
PROJECTGEGEVENS					
Referentienummer opdrachtgever	DG	1801L150		Opdrachtgever	IDDs
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Palestrinalaan 2		Projectplaats	Voorschoten	
Projectnummer uitvoerend	1801L150		Uitvoerende organisatie	VeldXpert	
Numer Kallibratie (zie pH/EC-IJst)	UA-810		Naam erkend veldwerker		
PEILBUISGEGEVENS					
Peilbuisnummer	01	02	03		
Datum plaatsing	5/3/18	5/3/18	5/3/18		
Natte peilbuisinhoud (in liters)	09	09	09		
inhoud van het filterdeel (in liters)	06	06	06		
Werkwaterverbruik (in liters)	-	-	-		
EC van gebruikte werkwater	-	-	-		
Afgepompt volume (in liters)	10	15	10		
Toestroming (goed/matig/slecht)	G	G	G		
Gemeten EC 1 (grondwater)	4700	841	5100		
Gemeten EC 2 (grondwater)	4700	841	5100		
Gemeten EC 3 (grondwater)	4700	841	5100		
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
inhoud van het filterdeel (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					
Peilbuisnummer					
Datum plaatsing					
Natte peilbuisinhoud (in liters)					
inhoud van het filterdeel (in liters)					
Werkwaterverbruik (in liters)					
EC van gebruikte werkwater					
Afgepompt volume (in liters)					
Toestroming (goed/matig/slecht)					
Gemeten EC 1 (grondwater)					
Gemeten EC 2 (grondwater)					
Gemeten EC 3 (grondwater)					

BIJLAGE 7
HISTORISCHE INFORMATIE



Bodemrapportage

Dynamisch Rapport - 13-02-2018



Legenda



Geselecteerd perceel



25-meter buffer



Bodemlocaties



Onderzoeksrapporten



Historisch bodembestand

Kadaster

Bebouwing

Wegen

Water

Afscheiding

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)

Middelpunt: X 91052 Y 460644 meter



Inhoudsopgave

Toelichting op de verstrekte informatie	3
Informatie over geselecteerd gebied	5
Overzicht bodemlocaties	5
Gegevens bodemlocaties	5
Leidseweg 89	5
- Statusoverzicht bodemlocatie	5
- Rapportinformatie	5
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	5
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	6
Leidseweg 95	7
- Statusoverzicht bodemlocatie	7
- Rapportinformatie	7
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	7
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	7
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	7
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	8
Overzicht bodemlocaties	8
Gegevens bodemlocaties	8
Leidseweg 105	8
- Statusoverzicht bodemlocatie	8
- Rapportinformatie	8
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	8
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	8
Palestrinalaan 5	9
- Statusoverzicht bodemlocatie	9
- Rapportinformatie	9
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten	9
- Activiteiten uit Historisch bodembestand	9
Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten	9
Topografie	10
GBKN	11
Kadaster	12
Verklaring vaktermen	13
Disclaimer	17



Toelichting op de verstrekte informatie

De Omgevingsdienst West-Holland beheert van haar werkgebied een database met bodemgegevens afkomstig van deelnemende gemeenten en de provincie Zuid-Holland. Deze bodemgegevens worden toegankelijk gemaakt met behulp van een bodeminformatiesysteem (bis).

In deze rapportage zijn de bij de Omgevingsdienst bekende gegevens over de bodemkwaliteit van het geselecteerde adres of perceel en de directe omgeving daarvan verwerkt.

Hieronder volgt een toelichting op de opbouw van het rapport en de weergegeven informatie. Heeft u vragen naar aanleiding van dit rapport en/of behoefte aan advies? Neem dan contact op met de heer P. van Valen van ons Bodem informatie punt via 071-4083276 of BIP@odwh.nl

Opbouw van deze rapportage

De rapportage komt als volgt tot stand. Op basis van een geografische analyse wordt het bevraagde adres of perceel gecontroleerd op de aanwezigheid van een bodemlocatie contour. Is deze aanwezig op het perceel, of in de nabijheid hiervan, dan wordt de aanwezige informatie van het geselecteerde perceel getoond in onderstaande volgorde:

- Overzicht bodemlocatie(s)
- Gegevens bodemlocatie(s)
- Statusoverzicht bodemlocatie
- Rapportinformatie
- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten
- Activiteiten uit Historisch bodembestand
- Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Naast de geografische analyse van het geselecteerde perceel wordt ook in een buffer van 25 meter rond het perceel gekeken of er bodemlocaties aanwezig zijn. Als er geen gegevens van het bevraagde perceel bekend zijn dan kan het zijn dat er alleen gegevens van bodemlocaties binnen het buffergebied van 25 meter worden getoond.

Welke informatie wordt getoond?

De getoonde gegevens bestaan uit informatie over de bodemkwaliteit per locatie of perceel. Niet alle bodemgegevens bij de Omgevingsdienst. Alleen bodeminformatie die bij ons is aangeleverd in het kader van een bouw aanvraag, aankoop of verkoop, sanering van een ondergrondse olietank en/of bodemverontreiniging wordt in deze rapportage opgenomen.

Onderstaande gegevens worden, indien aanwezig, getoond in het rapport:

- algemene bodemkwaliteit van een perceel
- historische informatie met betrekking tot bronnen van mogelijke bodemverontreiniging
- aanwezigheid van ondergrondse tanks op een perceel
- eventueel openstaande vervolgactie per perceel in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb)

Actualiteit getoonde bodemgegevens

De bodemgegevens worden door de Omgevingsdienst minimaal één per week geactualiseerd zodat eventuele tussentijdse ingevoerde wijzigingen worden meegenomen. Bij grote wijzigingen kan de updatefrequentie worden ingekort om de inhoud van het rapport zo actueel mogelijk te laten zijn.

Toelichting op getoonde informatie

Overzicht bodemlocatie

Op dit kaartje wordt het bevraagde perceel getoond met de buffer van 25 meter.



Gegevens bodemlocatie

Hier worden gegevens getoond van de bodemlocatie zoals deze in het bodeminformatiesysteem bij de omgevingsdienst bekend zijn. De bodemlocatie is bij ons bekend onder zowel de adresgegevens als een locatiecode die altijd begint met 'AA'. De locatiecode is een handige en unieke zoekingang in ons systeem bij vragen over deze locatie.

Statusoverzicht bodemlocatie

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting van de belangrijkste statusvelden op locatieniveau gegeven:

- Status laatste rapport: datum van het laatst uitgevoerde onderzoek op de locatie.
- Beoordeling verontreiniging: de mate van verontreiniging.
- Vervolgactie (Wbb): de vervolgactie van de locatie voor het bevoegd gezag.
- Besluit status: de conclusie van het besluit als er door het bevoegd gezag een beschikking over het geval van bodemverontreiniging is afgegeven.
- Datum besluit: datum van bovengenoemd besluit.
- Bevoegd gezag Wbb: bij welke instantie de bevoegdheid in het kader van de Wbb ligt .
- Bepaalde risico's: als er bij een verontreiniging risico's zijn vastgesteld wordt hier weergegeven welke risico's dat zijn.
- Asbeststatus: de status van asbest in/op de bodem van de locatie.

Rapportinformatie

In dit hoofdstuk worden de eventueel uitgevoerde onderzoeken op een bodemlocatie samengevat weergegeven:

- Datum rapport: datum van het rapport.
- Onderzoeksstatus: in welke fase van bodemonderzoek het onderzoek zich bevindt.
- Aanleiding: wat de aanleiding voor het bodemonderzoek is.
- Auteur: welk onderzoeksbureau/adviesbureau het onderzoek heeft gerapporteerd.
- Rapportnummer: kenmerk van de rapportage.

Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Hier worden eventueel bodembedreigende activiteiten afkomstig uit het Historisch bodembestand (Hbb) en/of het bodemonderzoek vermeld.

- Gebruik: omschrijving van de bodembedreigende activiteit.
- Van/Tot: start- en eindjaar, indien bekend, van de bodembedreigende activiteit(en).
- Voldoende onderzocht: is de specifieke bodembedreigende activiteit voldoende onderzocht bij het bodemonderzoek?

Activiteiten uit Hbb

Het Hbb is een bestand waarin alle bodembedreigende activiteiten afkomstig uit oude gemeentearchieven, Hinderwetvergunningen, luchtfoto's e.d. zijn vastgelegd. Dit statische bestand vormt de basis voor het inschatten van mogelijke verontreinigingsrisico's van de bodem op een locatie.

- Gebruik: omschrijving bodembedreigende activiteit.
- Bedrijfsnaam: naam van het bedrijf waar de activiteit(en) plaatsvonden.
- Vindplaats dossier: archiefbron van de activiteit (bijvoorbeeld KvK, Hw voor Hinderwet).
- Adres: straat, huisnummer en plaats van het (voormalig) bedrijf en/of bodembedreigende activiteit

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Hier worden activiteiten weergegeven van locaties waarvan de Omgevingsdienst geen onderzoekgegevens heeft, maar die de locatie verdacht maken van bodemverontreiniging.



Informatie over geselecteerd gebied

Overzicht bodemlocaties

Locatie code	Naam onderzoeksterrein	Straat	Nummer	Postcode	Plaats
AA062600033	Leidseweg 89	Leidseweg	89	2253AA	VOORSCHOTEN
AA062600084	Leidseweg 95	Leidseweg	95	2253AA	voorschoten

Gegevens bodemlocaties

Leidseweg 89

Locatie code	AA062600033
Naam onderzoeksterrein	Leidseweg 89
Straat	Leidseweg
Nummer	89
Postcode	2253AA
Plaats	VOORSCHOTEN

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	Historisch onderzoek
Beoordeling verontreiniging	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	Onverdacht op basis preHO

- Rapportinformatie

Datum rapport	Onderzoekstatus	Aanleiding	Auteur	Rapportnummer
04-07-2008	Historisch onderzoek		Grondslag	13138-48
23-10-1998	Monitoringsrapportage		De Ruiter	A981022.103612
25-04-1994	Monitoringsrapportage	Voorgaand	De Ruiter	A940447.103611
01-04-1991	Nader onderzoek	Voorgaand	De Ruiter	A910410.4592
31-12-1990	Nader onderzoek		De Ruiter	MN/MM/A900929.42 23
31-12-1989	Oriënterend bodemonderzoek		De Ruiter	fvdh/io/a890314

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

Gebruik	Van	Tot	Voldoende onderzocht
---------	-----	-----	----------------------



benzine-service-station	1978	Heden	Ja
autoreparatiebedrijf	1961	1989	Ja
benzinepompinstallatie	1933	Heden	Ja
brandstoftank (ondergronds)	1933	1989	Ja

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

Gebruik	Bedrijfsnaam	Vindplaats dossier	Straat	Nr.	Plaats
benzine-service-station	ADEGEEST GARAGE	GA VOORSCHOTEN	Palestrinalaan	2	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	ADEGEEST GARAGE	GA VOORSCHOTEN	Palestrinalaan	2	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	ANKER, C.J./ SHELL	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	ANKER, C.J./ SHELL	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
autoreparatiebedrijf	Auto Centrum Voorschoten (A.C.		Palestrinalaan	2	VOORSCHOTEN
autoreparatiebedrijf	Auto Centrum Voorschoten (A.C.		Palestrinalaan	2	VOORSCHOTEN
benzinepompinstallatie	BATAAFSCHE IMPORT MY	ARA/3.02.27.01	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
benzinepompinstallatie	BATAAFSCHE IMPORT MY	ARA/3.02.27.01	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	ESSO	GA VOORSCHOTEN	Palestrinalaan	2 B	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	ESSO	GA VOORSCHOTEN	Palestrinalaan	2 B	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	ESSO	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	ESSO	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	GRAS, J.L./ BIM	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	GRAS, J.L./ BIM	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
autoreparatiebedrijf	HARTOGS, E.W.A.	GA VOORSCHOTEN	Palestrinalaan	2	VOORSCHOTEN
autoreparatiebedrijf	HARTOGS, E.W.A.	GA VOORSCHOTEN	Palestrinalaan	2	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	HARTOGS, L.A.W./ ESSO	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	HARTOGS, L.A.W./ ESSO	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	HARTOGS, L.A.W./ ESSO	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	HARTOGS, L.A.W./ ESSO	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	STAND. AM. PET. COMP.	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN
benzine-service-station	STAND. AM. PET. COMP.	GA VOORSCHOTEN	Leidseweg	87-89	VOORSCHOTEN



Leidseweg 95

Locatie code	AA062600084
Naam onderzoeksterrein	Leidseweg 95
Straat	Leidseweg
Nummer	95
Postcode	2253AA
Plaats	voorschoten

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	Onderzoek op aard
Beoordeling verontreiniging	Niet ernstig
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Datum rapport	Onderzoekstatus	Aanleiding	Auteur	Rapportnummer
14-04-1999	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Bouwvergunning	Joustra Geomet	MA - 06109

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

--

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

--

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar



Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Overzicht bodemlocaties

Locatie code	Naam onderzoeksterrein	Straat	Nummer	Postcode	Plaats
AA062600145	Leidseweg 105	Leidseweg	105	2253AA	voorschoten
AA062600556	Palestrinalaan 5	Palestrinalaan	5	2253HA	Voorschoten

Gegevens bodemlocaties

Leidseweg 105

Locatie code	AA062600145
Naam onderzoeksterrein	Leidseweg 105
Straat	Leidseweg
Nummer	105
Postcode	2253AA
Plaats	voorschoten

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	Onderzoek omvang/EUT
Beoordeling verontreiniging	Niet ernstig
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Datum rapport	Onderzoekstatus	Aanleiding	Auteur	Rapportnummer
23-09-2002	Nader onderzoek	Voorgaand	IBOZO	AD3995/rp1
23-10-2001	Indicatief onderzoek	Bouwvergunning	IBOZO	AD3738-2.rp1
01-10-2001	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Bouwvergunning	IBOZO	AD3738/rp1

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

--

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

--



Palestrinalaan 5

Locatie code	AA062600556
Naam onderzoeksterrein	Palestrinalaan 5
Straat	Palestrinalaan
Nummer	5
Postcode	2253HA
Plaats	Voorschoten

- Statusoverzicht bodemlocatie

Status laatste rapport	Onderzoek op aard
Beoordeling verontreiniging	Onverdacht/Niet verontreinigd
Vervolgactie (Wbb)	voldoende onderzocht
Besluit status	
Datum besluit	
Bevoegd gezag Wbb	Zuid-Holland
Bepaalde risico's?	
Asbeststatus	

- Rapportinformatie

Datum rapport	Onderzoekstatus	Aanleiding	Auteur	Rapportnummer
08-04-2005	Verkenkend onderzoek NEN 5740	Bouwvergunning	Adverbo	05.10.15.1514.1095

- Mogelijk onderzochte bodembedreigende activiteiten

--

- Activiteiten uit Historisch bodembestand

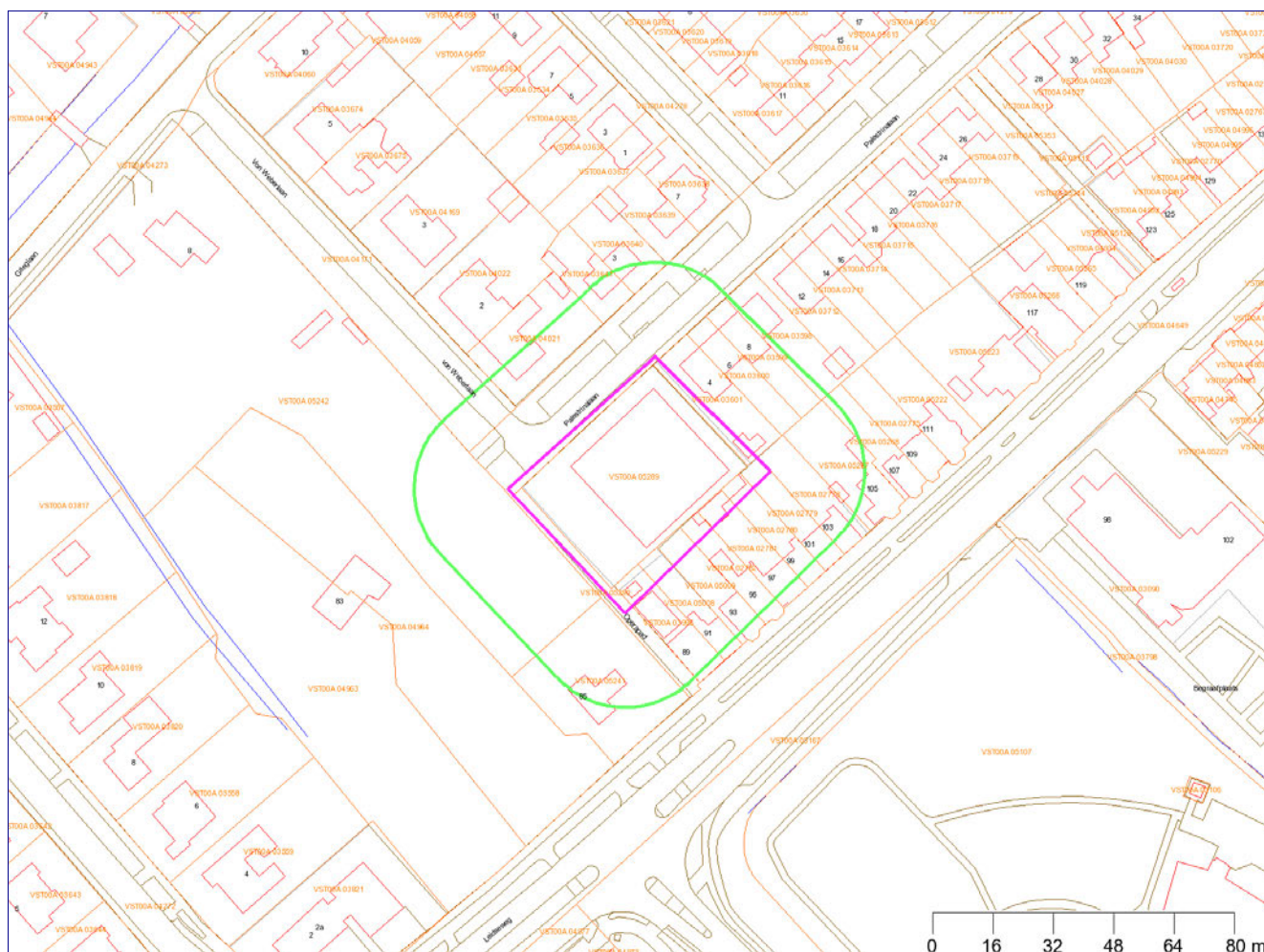
--

Niet aan bodemlocatie gekoppelde bodembedreigende activiteiten

Bij de Omgevingsdienst West-Holland zijn hierover geen gegevens beschikbaar



Topografie



Bebouwing

Wegen

Water

Afscheiding

Perceelgrenzen

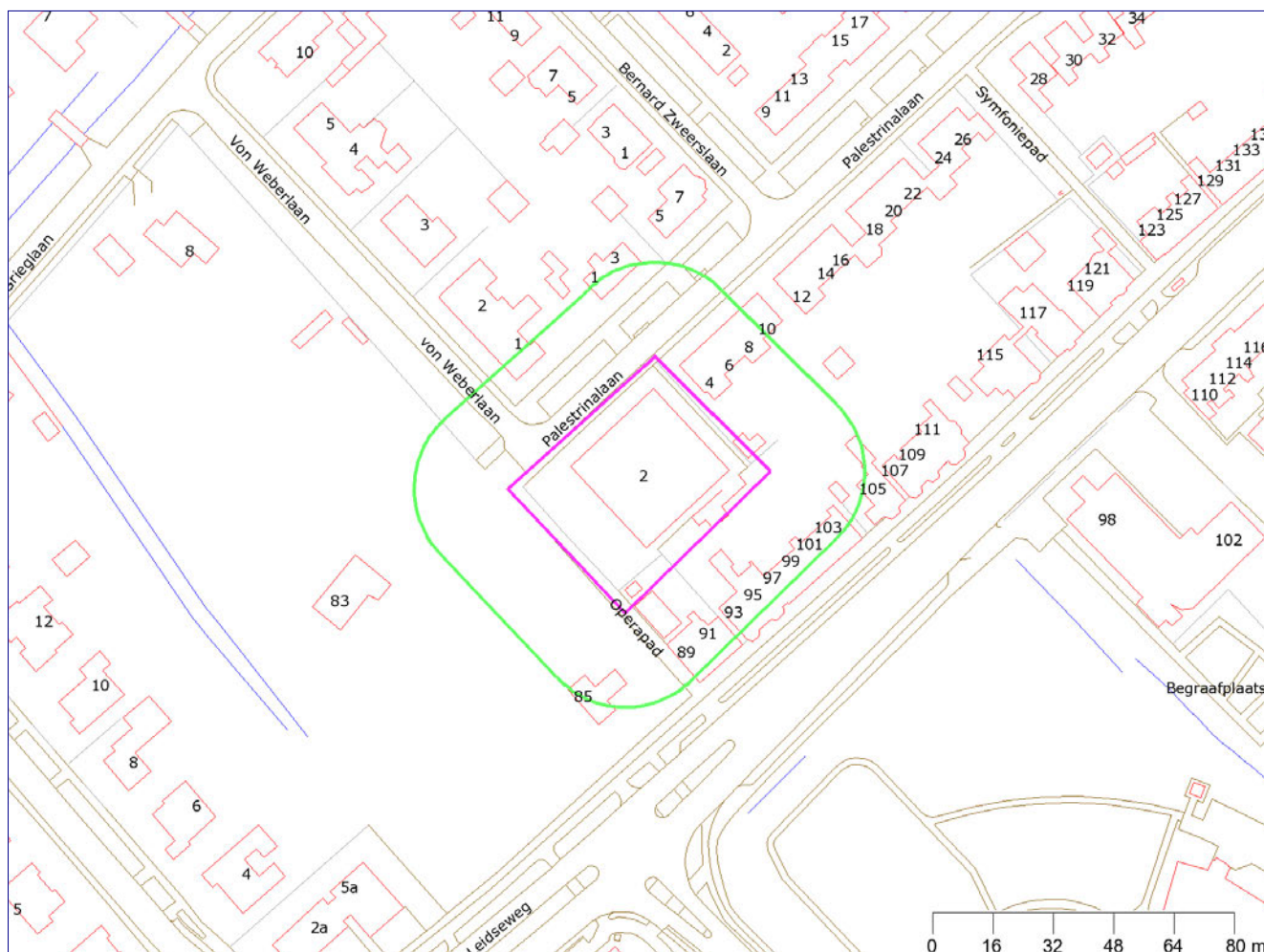
Geselecteerd gebied

25-meter contour

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 91052 Y 460644 meter



GBKN

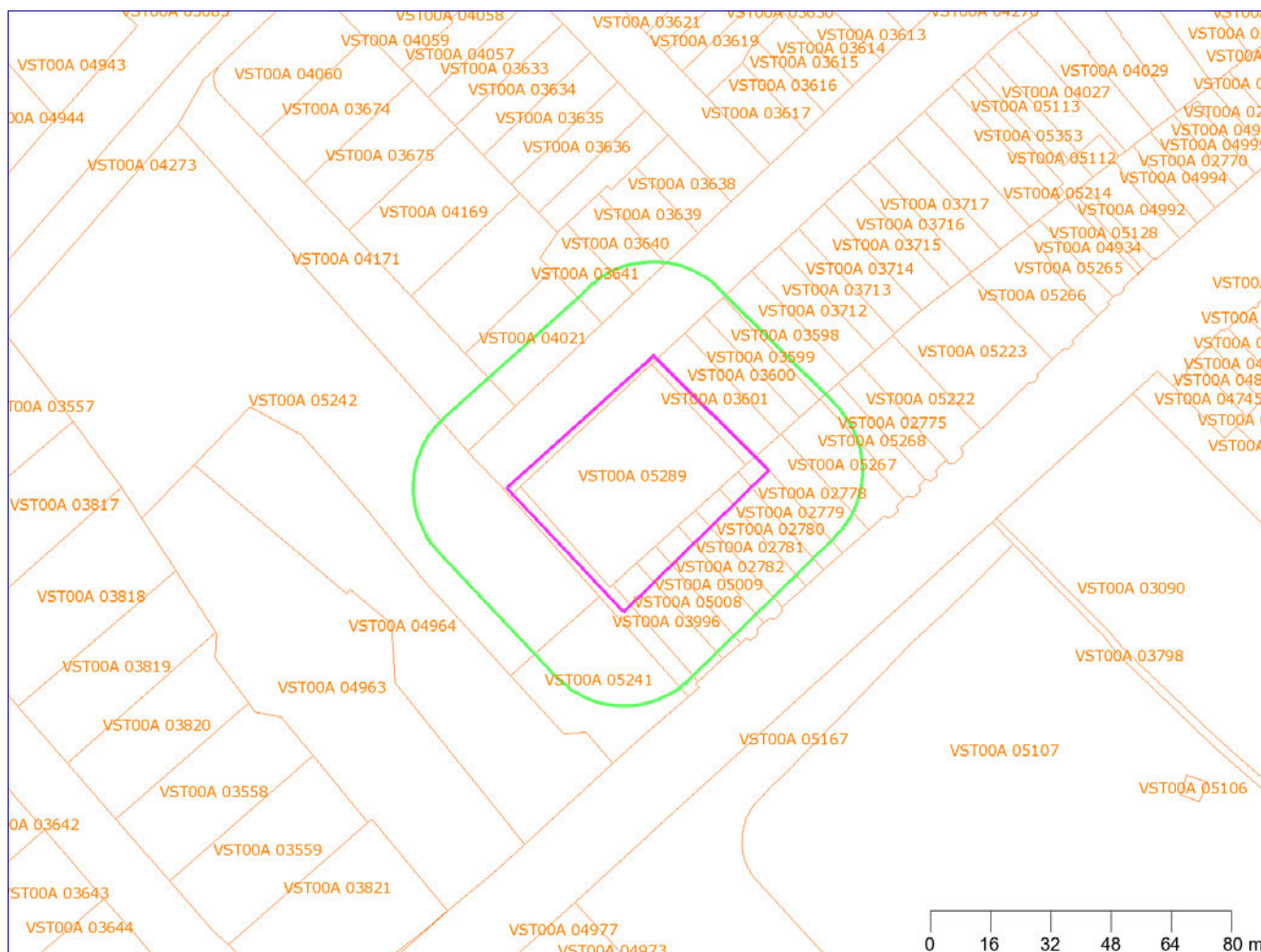


	Bebouwing		Afscheiding
	Wegen		Geselecteerd gebied
	Water		25-meter contour

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 91052 Y 460644 meter



Kadaster



Perceelgrenzen



25-meter contour

Geselecteerd gebied

Coördinaten volgens RDM (Rijksdriehoeksmeting)
Middelpunt: X 91052 Y 460644 meter



Verklaring vaktermen

Achtergrondwaarde (AW 2000)

Norm waaronder sprake is van schone grond. Overschrijding van deze waarde (AW2000) leidt tot licht verontreinigde grond. De Achtergrondwaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort.

Aanvullend onderzoek

Een beperkt onderzoek, dat meestal volgt op een verkennend of oriënterend onderzoek. Het heeft meestal tot doel aanvullende informatie te vergaren, zodat een nader onderzoek niet meer nodig is.

Asbestonderzoek NEN 5707

De NEN 5707 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem uitgevoerd wordt.

Asbestonderzoek NEN 5897

De NEN 5897 beschrijft hoe onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in puinhoudende bodem uitgevoerd wordt.

Beschikking

Een beschikking is een officieel overheidsbesluit. Voor het grondgebied van de Omgevingsdienst West-Holland (ODWH) is de omgevingsdienst het bevoegd gezag dat beschikkingen in het kader van de Wet bodembescherming afgeeft. Indien een vermoeden bestaat of al duidelijk is dat een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is, kan de verontreiniging worden gemeld bij de ODWH. Deze zal, indien voldoende gegevens aanwezig zijn, een beschikking afgeven. Hierin staat wat de ernst en risico's van de verontreiniging zijn en of sanering in het kader van de Wet bodembescherming noodzakelijk is. De ODWH geeft ook haar goedkeuring – middels het nemen van beschikkingen – over plannen om de bodem te saneren. Een geval van ernstige bodemverontreiniging mag meestal alleen gesaneerd worden volgens een saneringsplan dat met een beschikking is goedgekeurd. De uitzondering hierop geldt voor eenvoudige standaard bodemsaneringen waarbij de mogelijkheid bestaat om te saneren op basis van een melding in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen (de zogenaamde BUS-melding). Tot slot geeft de ODWH ook beschikkingen af over een uitgevoerde bodemsanering en eventueel nazorgplan, de zogenaamde evaluatie. De beschikking geeft dan aan of de sanering afdoende is uitgevoerd, of er sprake is van een restverontreiniging, of nazorgmaatregelen nodig zijn en of er gebruiksbependingen gelden.

Besluit Opslag Ondergrondse Tanks (BOOT)

Dit Besluit gaf regels voor de opslag van olieproduct of brandstof in ondergrondse tanks. Hieronder viel ook de plicht tot het uitvoeren van bodemonderzoek bij in gebruik zijnde, ondergrondse tankinstallaties. Deze regelgeving is in 2008 overgegaan in het 'Activiteitenbesluit'.

Bodemonderzoek

Een bodemonderzoek wordt uitgevoerd om te kunnen bepalen of de bodem verontreinigd geraakt is met schadelijke stoffen. Soms zijn meerdere bodemonderzoeken nodig om de soort verontreiniging, de concentraties en de omvang van de verontreiniging te bepalen. Er zijn verschillende soorten bodemonderzoek, afhankelijk van het specifieke doel.

Bodem sanering bedrijven (BSB-operatie)

Onderzoek uitgevoerd in het kader van de BSB-operatie.

Bodemsanering

Door grond te ontgraven, ter plekke te reinigen of te isoleren kan een geval van bodemverontreiniging gesaneerd worden. Een locatie is succesvol gesaneerd zodra de bodemkwaliteit geen belemmering meer



vormt voor het voorgenomen gebruik van de locatie, het zogenaamde 'functiegericht saneren'. Dit wil dus niet zeggen dat de bodem ter plaatse volledig is schoongemaakt.

Bodemverontreiniging

De bodem is verontreinigd als een van de in de NEN 5740 genoemde stoffen, in concentraties boven de achtergrondwaarde/streefwaarde in de grond of het grondwater (bodem) aanwezig zijn.

BSB-operatie

In 1993 werd het Besluit 'Verplicht bodemonderzoek bedrijfsterreinen' ingevoerd. Veel bedrijven werden hierdoor verplicht de bodemkwaliteit van hun bedrijfsterrein in beeld te brengen. De stichting 'Bodem Sanering in gebruik zijnde Bedrijfsterreinen' (BSB) heeft bedrijven hierbij geholpen door de mogelijkheid te bieden gezamenlijk via de BSB-operatie aan die verplichting te voldoen. De stichting BSB is inmiddels opgeheven.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Een geval van verontreiniging waarbij de bodem zodanig is verontreinigd, dat de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Er wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging als voor een stof meer dan 25 kubieke meter grond of meer dan 100 kubieke meter met grondwater verzadigd bodemvolume boven de interventiewaarde verontreinigd is. Voor asbest geldt dit volumecriterium niet. Boven een concentratie van 100 mg/kg in grond is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Hbb

Historisch bodembestand waarin historische gegevens uit verschillende archieven (gemeentearchieven, KvK, Hinderwetvergunningen etc.) zijn opgenomen mbt bodembedreigende activiteiten.

Historisch onderzoek (HO)

Archiefonderzoek naar het vroegere gebruik van een locatie. Hiermee kan ingeschat worden of er een risico is op bodemverontreiniging. Het historisch onderzoek maakt onderdeel uit van een vooronderzoek NEN 5725.

Indicatief onderzoek

Een verkennend bodemonderzoek beperkt van omvang en niet uitgevoerd volgens de onderzoeksrichtlijnen.

Interventiewaarde (I)

Norm waarboven sprake is van een sterke bodemverontreiniging. De interventiewaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort.

ISV-programmering

De gemeente heeft vanaf 2000 bodemonderzoeken en bodemsaneringen uitgevoerd en gesubsidieerd met gelden uit het Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing (ISV). Per vijf jaar is een programma opgesteld.

Licht verontreinigd

De bodem is licht verontreinigd als voor een stof een bepaalde norm in de grond of het grondwater overschreden wordt. Deze norm heet Streefwaarde (S). Tegenwoordig wordt voor grond de term Achtergrondwaarde (A) gebruikt.

Locatiecode

Unieke code die in het bodeminformatiesysteem aan een locatie is gekoppeld.

Deze code begint altijd met 'AA' en wordt daarna gevolgd door de gemeentecode en een uniek volgnummer.



Matig verontreinigd

Deze term wordt veel gebruikt door adviesbureau's om aan te geven dat de concentratie van een stof in de bodem de Tussenwaarde (T) overschrijdt (gemiddelde van Streefwaarde of Achtergrondwaarde en de Interventiewaarde).

Meldingsformulier BUS saneringsplan

Standaard en eenvoudige saneringen kunnen op basis van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) middels een standaardformulier gemeld worden bij het bevoegd gezag. Dit meldingsformulier vervangt het saneringsplan.

Meldingsformulier BUS evaluatieverslag

De verslaglegging van een standaard sanering kan op basis van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) middels een standaardformulier ingediend worden bij het bevoegd gezag. Het formulier vervangt de saneringsevaluatie.

Monitoring

Het periodiek meten van de grondwaterkwaliteit.

Nader onderzoek (NO)

Een vervolgonderzoek op een verkennend bodemonderzoek met als doel de aard, de mate (concentratie), eventuele risico's en omvang van de eerder aangetroffen verontreiniging vast te stellen. De gegevens van het nader onderzoek zijn de basis voor de beoordeling van de ernst van de bodemverontreiniging en de noodzaak voor een spoedige sanering.

Nazorg

Nazorg gaat om het zolang als nodig in stand houden van een situatie waarin onaanvaardbaar milieuhygiënisch risico wordt voorkómen door 'beheer' en 'beheersing' na een bodemsanering. Hierbij kan als voorbeeld worden gedacht aan het in stand houden van een leeflaag of periodieke grondwatermonitoring.

Nulsituatie-onderzoek

Onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het verlenen van een milieuvergunning. De beginsituatie wordt vastgelegd op de plekken waar volgens de milieuvergunning bodembedreigende activiteiten plaats gaan vinden. Er wordt alleen gekeken naar de bodembedreigende stoffen die gebruikt gaan worden. Na beëindiging van de activiteiten wordt op dezelfde wijze een eindsituatie-onderzoek uitgevoerd.

Oriënterend onderzoek (OO)

Een eerste onderzoek naar aanleiding van een vermoeden dat sprake is van bodemverontreiniging.

PreHO

Deze term wordt gebruikt voor beperkte historische informatie uit bijvoorbeeld archieflijsten. Het betreft geen volwaardig historisch onderzoek (HO).

Saneringsevaluatie

Een beschrijving van de uitgevoerde sanering, het resultaat van de sanering en de eventueel te nemen nazorgmaatregelen.

Saneringsonderzoek (SO)

Inventarisatie van de manieren waarop een verontreiniging gesaneerd kan worden. Het saneringsonderzoek



beschrijft de milieuhygiënische, technische en financiële aspecten en de kwaliteit van de bodem die met de op die manier uitgevoerde sanering kan worden bereikt. Het resultaat van het onderzoek is een voorstel voor een keuzevariant voor de wijze van sanering.

Saneringsplan (SP)

Een plan waarin de gekozen saneringsmaatregelen zijn beschreven en de effecten die met de maatregelen worden beoogd (het saneringsresultaat).

Streefwaarde (S)

Norm waaronder sprake is van schone grond. Boven de Streefwaarde is sprake van lichte verontreinigde grond of grondwater.

De streefwaarde varieert met de bodemverontreinigende stof en de bodemsoort. Voor grond is de streefwaarde nu vervangen door de Achtergrondwaarde.

Sterk verontreinigd

De bodem is sterk verontreinigd als voor een stof de interventiewaarde (I) in de grond of het grondwater overschreden wordt.

Tussenwaarde (T)

Het gemiddelde van de Streefwaarde (of Achtergrondwaarde) en de Interventiewaarde.

Verkennd onderzoek NEN 5740

De NEN 5740 beschrijft op welke wijze een verkennd onderzoek moet worden uitgevoerd. De norm biedt de keuze uit diverse onderzoeksstrategieën, die gebruikt worden afhankelijk van de situatie.

Verkennd onderzoek NVN 5740

De NVN 5740 is de voorloper (voornorm) van de NEN 5740 en werd tot 1995 gebruikt.

Vooronderzoek NEN 5725

De NEN 5725 beschrijft op welke wijze een vooronderzoek bij een bodemonderzoek moet worden uitgevoerd. Een vooronderzoek is een onderzoek naar het vroegere, huidige en toekomstige gebruik van een locatie. Het onderzoek naar het vroegere gebruik wordt ook wel historisch onderzoek genoemd. Aan de hand van het vooronderzoek wordt de strategie voor bodemkundig veldonderzoek bepaald.



Disclaimer

Hoewel zorgvuldigheid is betracht bij het samenstellen van de informatie in dit rapport kan het zijn dat deze mogelijk onvolledig is en/of onjuistheden bevat. Niet alle tanks, bodemonderzoeken en (historische) bodemactiviteiten zijn bij ons bekend. Wij kunnen dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden ten aanzien van deze informatie. Wij benadrukken dat alleen een bodemonderzoek uitsluitsel kan geven over de bodemkwaliteit. U helpt de Omgevingsdienst door eventuele fouten of gebreken aan ons te melden.