



**RAPPORT
betreffende een
verkennend
bodemonderzoek
Hoevelaar Fase 1
te Woudenberg**

Status : Definitief
 Datum : 21 juli 2017
 Kenmerk : 1612J982/JHA/rap1

Opdrachtgever : Rho Adviseurs B.V.
 : De heer D. Willems
 : Delftseplein 27b
 : 3013 AA Rotterdam

| Goedkeuring | | Datum | Handtekening |
|--|-------------------------------------|------------|---|
| De heer J. van Haaster BBE (Adviseur) | Opsteller, auteur | 20-07-2017 |  |
| Mevrouw drs. B. Jelsma (Projectleider) | 2 ^e lezerschap, controle | 20-07-2017 |  |
| De heer Conor Brouwer BBA (Teamleider) | Vrijgave rapportage | 20-07-2017 |  |



BRL SIKB 2000
 protocollen 2001 & 2002

© IDDS B.V.
 Noordwijk

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

NOORDWIJK (hoofdkantoor)

's-Gravendijkseweg 37
 Postbus 126
 2200 AC Noordwijk

T 071 - 402 85 86
 info@idds.nl
 www.idds.nl

VEENENDAAL

T 0318 - 69 00 22

BREDA

T 076 - 548 66 20

HOOGVEEN

T 0528 - 72 22 29

SEVENUM

T 077 - 467 05 86

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..... | 8 |
| 3.1. | VELDWERKZAAMHEDEN | 8 |
| 3.2. | RESULTATEN VELDWERK..... | 9 |
| 4. | CHEMISCH ONDERZOEK | 10 |
| 4.1. | ANALYSESTRATEGIE..... | 10 |
| 4.2. | RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES..... | 11 |
| 5. | BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN..... | 13 |
| 6. | CONCLUSIES EN ADVIES | 15 |
| 7. | BETROUWBAARHEID..... | 16 |

BIJLAGEN

1. 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 Rho Adviseurs B.V. is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

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

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

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

Leeswijzer

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

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

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

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

2. VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSOPZET

2.1. ALGEMEEN

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

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

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

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

Als afbakening van de onderzoekslocatie, ten behoeve van het vooronderzoek, is gekozen voor het te onderzoeken perceel alsmede de aangrenzende percelen tot maximaal 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, kaartblad 32 (Utrecht) geraadpleegd. Deze is uitgegeven door het Instituut van Grondwater en Geo-energie TNO (IGG). De regionale geohydrologische opbouw is schematisch weergegeven in tabel 1.

TABEL 1: Regionale geohydrologische opbouw

| Pakket | Ligging (m t.o.v. NAP) | Lithologie |
|-----------------------|-------------------------------|--|
| Formatie van Boxtel | circa 0 – 12 | zandige eenheid (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen |
| Eem formatie | circa 12 – 18 | kleiige eenheid, overwegend bestaande uit klei, zandige klei en/of kleiig zand |
| Eem formatie | circa 18 – 22 | zandige eenheid (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen |
| Formatie van Drenthe | circa 22 – 31 | zandige eenheid (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen |
| Formatie van Drenthe | circa 31 – 33 | kleiige eenheid, overwegend bestaande uit klei, zandige klei en/of kleiig zand |
| Formatie van Sterksel | circa 33 – 44 | zandige eenheid (fijn tot en met grof zand), grind en/of schelpen |

2.3. BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal weergegeven in de situatietekening van bijlage 1. Enkele locatiespecifieke aspecten zijn opgenomen in tabel 2.

TABEL 2: Locatiespecifieke gegevens

| <i>Locatiegegevens</i> | |
|-------------------------------|---|
| Adres | Stationsweg Oost 195 |
| Postcode en plaats | 3931 EP Woudenberg |
| Gemeente | Woudenberg |
| Provincie | Utrecht |
| Kadastrale gegevens | sectie G, nummers: 661, 698, 708, 711, 1186 |
| Rijksdriehoekcoördinaten | X: 158.542 Y: 454.634 |
| Oppervlakte in m ² | circa 11.000 m ² |
| Huidige gebruik | weiland |
| Maaiveldtype | weiland |

Huidig (en toekomstig) gebruik

Op 21 april 2017 heeft een locatie-inspectie plaatsgevonden. De locatie betreft het plangebied Hoevelaar Fase 1 en wordt omsloten door de Stationsweg Oost, de Zegheweg en de Spoorlaan. In het plangebied wordt onderscheid gemaakt tussen deelgebied I en II. Het milieukundig bodemonderzoek valt onder deelgebied II en bestaat uit circa 11.000 m² onverhard weiland. In de toekomst is men voornemens om de locatie te herontwikkelen.

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.
- Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen huidige (bodem)bedreigende activiteiten waargenomen die een mogelijke bodemverontreiniging (hebben) kunnen veroorzaken.

Ter illustratie is in bijlage 5 een fotoreportage opgenomen.

2.4. HISTORISCHE INFORMATIE

Op 21 maart 2017 is de Regionale Uitvoeringsdienst Utrecht (RUD) geraadpleegd inzake het historische gebruik van de onderzoekslocatie en de omliggende percelen. Voor de volledigheid is de verkregen historische informatie opgenomen in bijlage 7 van onderhavige rapportage. Uit het historisch onderzoek blijkt het volgende:

- De onderzoekslocatie kent een huidig gebruik als weiland.
- Voor zover bekend hebben geen tanks gelegen op het onderzoeksterrein.
- De locatie is op basis van de voor ons bekende informatie niet verdacht op het voorkomen van asbest.
- De naastgelegen percelen zijn (of waren) in gebruik ten behoeve van weiland, bedrijfsruimte en wonen met tuin.
- Naar verwachting hebben de activiteiten op de omliggende percelen de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie niet negatief beïnvloed.
- Op de locatie is mogelijk een slootdemping aanwezig, de exacte ligging en kwaliteit van de mogelijke demping is onbekend.

Luchtfoto's onderzoekslocatie en omliggende percelen

Van het gebied zijn een drietal luchtfoto's bestudeerd. De foto's zijn gemaakt in 1957, 1971 en 1989. Op de foto's zijn geen bijzonderheden waargenomen die mogelijk een (bodem)verontreiniging hebben kunnen veroorzaken.

Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

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

Verkendend bodemonderzoek

Ter plaatse van de Zegheweg 8 te Woudenberg is in het verleden een verkendend bodemonderzoek uitgevoerd door Vink Milieutechnisch Adviesbureau BV, d.d. 10 juni 2008 (rapport kenmerk M08.0112). Het onderzoek is uitgevoerd in verband met aanvraag van een bouwvergunning en heeft betrekking op het aangrenzende perceel (noordzijde) van de huidige onderzoekslocatie.

Uit betreffend onderzoek kan geconcludeerd worden dat de bovengrond licht is verontreinigd met PAK. Het grondwater is licht verontreinigd met zink en chroom.

Verkendend bodemonderzoek

Ter plaatse van de Stationsweg Oost 199 te Woudenberg is in het verleden een verkendend bodemonderzoek uitgevoerd door PJ Milieu BV, d.d. 10 juni 2010 (rapport kenmerk 1019601A). Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen transactie van het terrein en heeft betrekking op de omliggende percelen van de huidige onderzoekslocatie.

Uit betreffend onderzoek kan geconcludeerd worden dat de bovengrond plaatselijk licht verontreinigd is met barium, koper, nikkel en zink. Het grondwater is licht tot matig verontreinigd met nikkel, en licht verontreinigd met barium en koper.

2.5. CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Op basis van het vooronderzoek kan worden afgeleid dat, op en in de nabijheid van het onderzoeksterrein geen aandachtspunten aanwezig zijn met betrekking tot het veroorzaken van een mogelijke bodemverontreiniging. Echter op basis van bekende gegevens kunnen er licht verhoogde achtergrondgehalten in de grond verwacht worden, en kunnen er licht tot matig verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater verwacht worden.

Naar alle waarschijnlijkheid hebben de aangetroffen lichte verontreinigingen op de naburige percelen van de onderzoekslocatie, de chemische bodemkwaliteit ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie niet negatief beïnvloed.

2.6. ONDERZOEKSOPZET

Op basis van de voor ons bekende historische informatie is ervoor gekozen om de onderzoeksstrategie voor een onverdachte 'niet lijnvormige' locatie te hanteren. De verwachte lichte verontreinigingen geven geen aanleiding voor het wijzigen van de onderzoeksstrategie. De verwachte verontreinigde parameters zijn opgenomen in het standaard NEN pakket. In tabel 3 is de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 3: Onderzoekstrategie

| <i>Onderzoeksaspect</i> | <i>Kritische parameters</i> | <i>Kritische bodemlaag (m-mv)</i> | <i>Hypothese</i> | <i>Strategie</i> | <i>Oppervlakte</i> |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|-----------------------------|
| algemene bodemkwaliteit | - | - | onverdacht | NEN 5740 : ONV | circa 11.000 m ² |

In verband met een aangetroffen matige verhoging met PAK in een mengmonster van de bovengrond, is een uitsplitsing uitgevoerd, waarbij de monsters uit het mengmonster separaat zijn onderzocht op PAK.

Naar aanleiding van het aantreffen van een matig tot sterke verhoging met nikkel in het grondwater heeft een herbemonstering plaatsgevonden, waarbij de watermonsters separaat zijn onderzocht op nikkel.

3. VELDONDERZOEK

3.1. VELDWERKZAAMHEDEN

De veldwerkzaamheden zijn op 21 april 2017 uitgevoerd. Op 1 mei 2017 heeft bemonstering van het grondwater plaatsgevonden. Op 14 juli 2017 heeft de herbemonstering van het grondwater plaatsgevonden. De uitgevoerde boringen zijn beschreven in tabel 4. De onderzoekslocatie en de posities van de meetpunten zijn weergegeven in de situatietekening van bijlage 1.

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

| Onderzoeksaspect | Aantal x diepte [m-mv] | Boornummers |
|-------------------------|---|--|
| algemene bodemkwaliteit | 1 x 2,5 met peilbuis 8 x 2,0 13 x 0,5 | 03 01, 04, 06, 13, 14, 15, 24, 25 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213 |

Uitvoeringswijze

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

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

Organoleptisch onderzoek

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

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

Asbest

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

3.2. RESULTATEN VELDWERK

Lithologisch onderzoek

De bodem van het terrein bestaat globaal vanaf het maaiveld tot een 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

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

Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen of olie gerelateerde producten waargenomen.

TABEL 5: Zintuiglijk waargenomen afwijkingen

| <i>Boring</i> | <i>Diepte [m-mv]</i> | <i>Samenstelling</i> | <i>Bijzonderheden</i> |
|---------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|
| 03 | 0,00 – 0,50 | matig fijn zand | sporen baksteen |
| 04 | 0,00 – 0,50 | matig fijn zand | sporen baksteen |
| 25 | 0,00 – 0,50 | matig fijn zand | sporen baksteen |
| 202 | 0,00 – 0,50 | matig fijn zand | sporen baksteen |
| 203 | 0,00 – 0,50 | matig fijn zand | sporen baksteen |
| 204 | 0,00 – 0,50 | matig fijn zand | sporen baksteen |
| 205 | 0,00 – 0,50 | matig fijn zand | sporen baksteen |
| 206 | 0,00 – 0,50 | matig fijn zand | sporen baksteen |
| 207 | 0,00 – 0,50 | matig fijn zand | sporen baksteen |

Grondwatermetingen

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

TABEL 6: 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> |
| 03 | 1,50 – 2,50 | 1,60 | 8,2 | 520 | 13 | nee |
| 03 (herbemonstering) | 1,50 – 2,50 | 1,20 | 6,92 | 330 | 28 | nee |
| 25 | 1,30 – 2,30 | 1,80 | 8,67 | 450 | 14 | nee |
| 25 (herbemonstering) | 1,30 – 2,30 | 1,45 | 6,58 | 360 | 92 | nee |

De gemiddelde grondwaterstand bedraagt circa 1,51 m-mv. Het elektrisch geleidingsvermogen van het grondwater vertoont geen afwijkende waarden ten opzichte van een natuurlijke situatie.

De gemeten zuurgraad (pH) en de mate van troebelheid (NTU) zijn enigszins verhoogd ten opzichte van een natuurlijke situatie. Echter, een verklaring hiervoor is op basis van de voor de locatie bekende gegevens voorsnog niet te geven.

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

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

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

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

In verband met het aantreffen van een matig verhoogde waarde met PAK in een mengmonster van de bovengrond, is een uitsplitsing uitgevoerd, waarbij de monsters uit het mengmonster separaat zijn onderzocht op PAK.

Naar aanleiding van het aantreffen van een matig tot sterke verhoging met nikkel in het grondwater heeft een herbemonstering plaatsgevonden, waarbij de watermonsters separaat zijn onderzocht op nikkel.

Analysepakketten

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

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

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

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

4.2. RESULTATEN EN TOETSING CHEMISCHE ANALYSES

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

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

De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Dit toetsingskader bestaat uit de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en de interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant nr. 16675, 27 juni 2013).

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

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

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

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

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

TABEL 7: Resultaten chemisch onderzoek grondmonsters (GSSD)

| Monster | Humus [%] | Lutum [%] | Cd | Co | Cu | Hg | Pb | Mo | Ni | Zn | PAK | PCB | Olie |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|------|
| VERKENNEND BODEMONDERZOEK | | | | | | | | | | | | | |
| MM01 | 3,3 | 3,3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| MM02 | 3,6 | 2,6 | - | - | - | - | - | - | - | - | 36** | - | 639* |
| MM03 | 3,6 | 2,5 | - | - | 66* | - | - | - | - | 169* | - | - | - |
| MM04 | 0,2 | 2,6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| MM05 | 4,4 | 5,4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| UITSPLITSING | | | | | | | | | | | | | |
| B04 | 3,4 | 2,6 | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | - | -/- | -/- |
| B25 | 3,3 | 2,6 | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | - | -/- | -/- |
| B206 | 3,6 | 2,6 | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | - | -/- | -/- |
| B207 | 3,3 | 2,6 | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | - | -/- | -/- |

-/- niet geanalyseerd

- geen overschrijding

* overschrijding achtergrondwaarde

** overschrijding tussenwaarde

*** overschrijding interventiewaarde

MM01: 03 (0-50) + 202 (0-50) + 203 (0-50) + 204 (0-50) + 205 (0-50): matig fijn zand, sporen baksteen

MM02: 04 (0-50) + 25 (0-50) + 206 (0-50) + 207 (0-50): matig fijn zand, sporen baksteen

MM03: 01 (0-50) + 13 (0-50) + 24 (0-50) + 208 (0-50) + 209 (0-50) + 211 (0-50) + 213 (0-50): matig fijn zand

MM04: 01 (100-150) + 03 (150-200) + 04 (100-150) + 06 (150-200): matig fijn zand

MM05: 13 (50-100) + 14 (100-150) + 15 (150-200) + 24 (50-100) + 25 (100-150): matig fijn zand

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

TABEL 8: Resultaten chemisch onderzoek grondwatermonsters (GSSD)

| Peilbuis | Ba | Cd | Co | Cu | Hg | Pb | Mo | Ni | Zn | VOCl | Olie | BTEXNS |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|-----|------|------|--------|
| 03 | 61* | - | - | 19* | - | - | - | 55** | - | - | - | - |
| 03 (herbemonstering) | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | 45* | -/- | -/- | -/- | -/- |
| 25 | 93* | - | 22* | 33* | - | - | - | 1,92*** | - | - | - | - |
| 25 (herbemonstering) | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | -/- | 18* | -/- | -/- | -/- | -/- |

-/- niet geanalyseerd

- geen overschrijding

* overschrijding streefwaarde

** overschrijding tussenwaarde

*** overschrijding interventiewaarde

5. BESPREKING ONDERZOEKSRISULTATEN

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

Grond

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

In de bovengrond (MM02) overschrijdt het gehalte PAK de desbetreffende tussenwaarde en overschrijdt het gehalte minerale olie de desbetreffende achtergrondwaarde.

In de overige monsters van de bovengrond overschrijden plaatselijk de gehalten koper en zink de desbetreffende achtergrondwaarden.

In de ondergrond zijn de gehalten van alle onderzochte parameters lager dan de desbetreffende achtergrondwaarden.

Uitsplitsing

Naar aanleiding van de aangetroffen matig verhoogde waarde met PAK in MM02, is desbetreffend mengmonster uitgesplitst en vervolgens zijn de deelmonsters separaat geanalyseerd op de verhoogd aangetroffen parameter PAK.

De matig verhoogde waarde met PAK in MM02 wordt na de uitsplitsing niet teruggevonden in de separaat geanalyseerde deelmonsters van boringen 04 25, 206 en 207. In betreffende monsters is het gehalte PAK lager dan de desbetreffende achtergrondwaarden.

Grondwater

De gemiddelde grondwaterstand bevindt zich op circa 1,70 m-mv. Het elektrisch geleidingsvermogen van het grondwater vertoont geen afwijkende waarden ten opzichte van een natuurlijke situatie.

De gemeten zuurgraad (pH) en de mate van troebelheid (NTU) zijn enigszins verhoogd ten opzichte van een natuurlijke situatie. Echter, een verklaring hiervoor is op basis van de voor de locatie bekende gegevens voornamelijk niet te geven.

In het grondwater uit peilbuis 03 overschrijdt de concentratie nikkel de desbetreffende tussenwaarde, en overschrijden de concentraties barium en koper de desbetreffende streefwaarden.

In het grondwater uit peilbuis 25 overschrijdt de concentratie nikkel de desbetreffende interventiewaarde, en overschrijden de concentraties barium, kobalt en koper de desbetreffende streefwaarden. De concentraties van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende streefwaarden.

Herbemonstering

Naar aanleiding van het aantreffen van een matig tot sterke verhoging met nikkel in het grondwater heeft een herbemonstering plaatsgevonden, waarbij de watermonsters separaat zijn onderzocht op nikkel.

De matig tot sterk verhoogde waarden met nikkel worden na de herbemonstering teruggevonden als achtergrondwaarde overschrijding in peilbuizen 03 en 25.

Bespreking/discussie

De matig tot sterk verhoogde waarden met PAK in de grond en nikkel in het grondwater worden na de uitsplitsing en herbemonstering niet teruggevonden in de separaat geanalyseerde monsters.

De analyseresultaten van de uitsplitsing en herbemonstering van de monsters worden als meest geschikt en representatief voor het onderzoek geacht.

De licht verhoogde gehalten en concentraties in de grond en het grondwater geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend bodemonderzoek.

6. CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van Rho Adviseurs B.V. is een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op de locatie Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg.

Aanleiding en doelstelling onderzoek

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

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

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

Conclusies

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

- In de bovengrond zijn zintuiglijk plaatselijk bijmengingen met bodemvreemde materialen (sporen baksteen) waargenomen.
- Op het maaiveld en in het opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.
- De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met koper, zink en minerale olie.
- De ondergrond is niet verontreinigd met alle onderzochte parameters.
- Het grondwater is plaatselijk licht verontreinigd met barium, nikkel, kobalt en koper.

Aanbevelingen

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

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

IDDS Milieu B.V.
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.

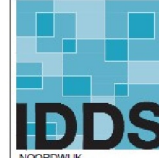
BIJLAGE 1
SITUATIEKENING

1.2 Situatietekening

Legenda

- Plangebied
- Boringen**
- Boring tot 0.5 m-mv
- Boring tot 2 m-mv
- Boring met peilbuis

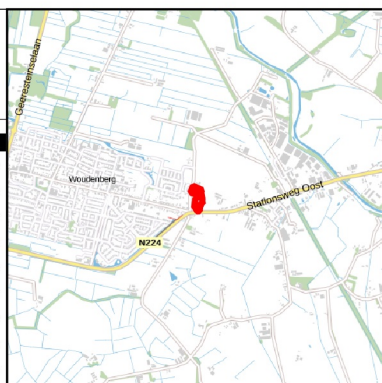




IDDS
NOORDWIJK
 't-gravenrijkslaanweg 37
 Postbus 120
 2200 AG Noordwijk
 T: 071 - 402 86 88
 E: INFO@IDDS.NL
 W: www.idds.nl

Ruimte & Ontwikkeling

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



IDDS Milieu

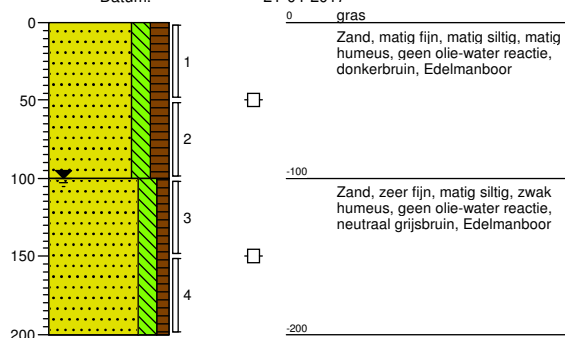
| | |
|----------------|------------------------------|
| Projectnaam: | Hoevelaar Fase 1, Woudenberg |
| Projectnummer: | 1612J982 |
| Projectleider: | BJE |
| Getekend door: | JHA |
| Datum: | 19-5-2017 |
| Schaal: | 1:1.000 |

BIJLAGE 2
BOORSTATEN EN LEGENDA

Boring:**01**

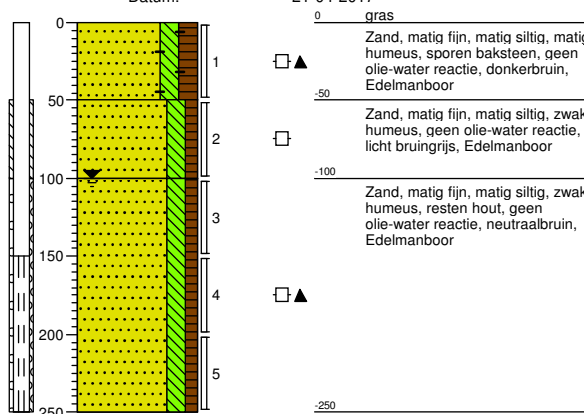
Datum:

21-04-2017

**Boring:****03**

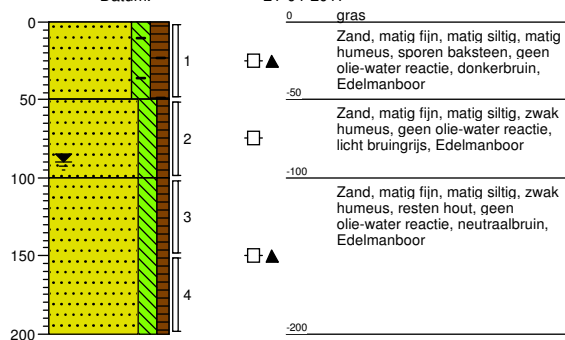
Datum:

21-04-2017

**Boring:****04**

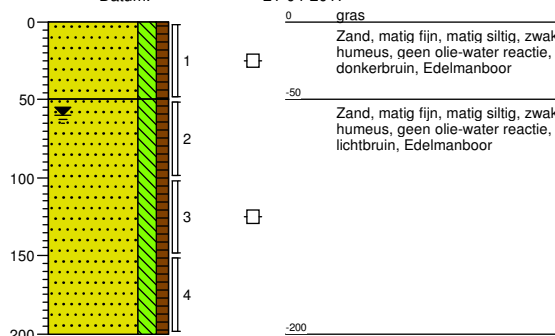
Datum:

21-04-2017

**Boring:****06**

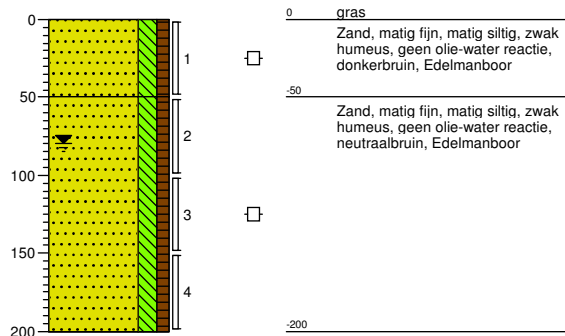
Datum:

21-04-2017

**Boring:****13**

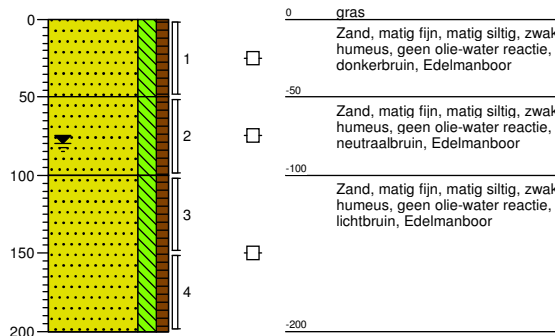
Datum:

21-04-2017

**Boring:****14**

Datum:

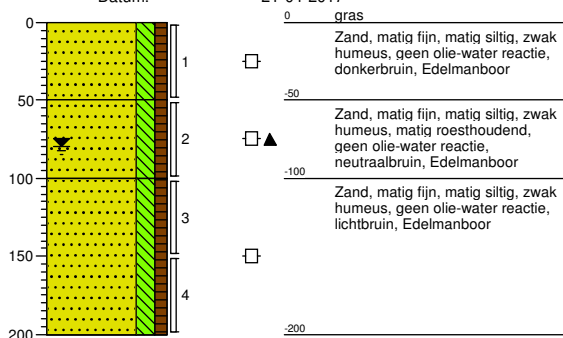
21-04-2017



Boring: 15

Datum:

21-04-2017

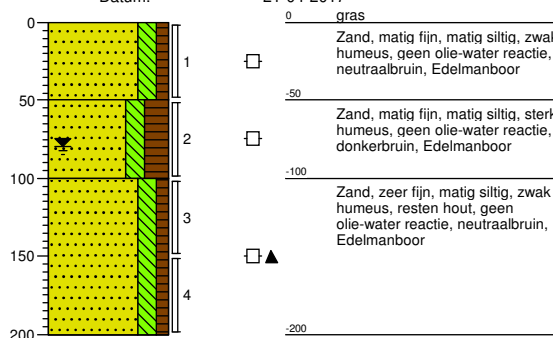


- 0 gras
- Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
- 50
- Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
- 100
- Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
- 200

Boring: 24

Datum:

21-04-2017

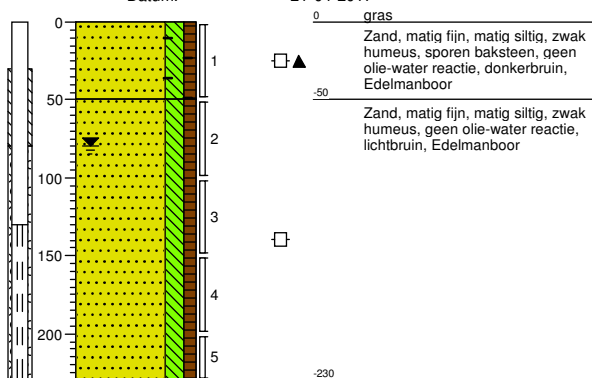


- 0 gras
- Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
- 50
- Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
- 100
- Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, resten hout, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
- 200

Boring: 25

Datum:

21-04-2017

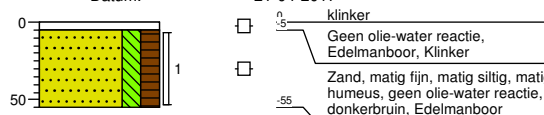


- 0 gras
- Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
- 50
- Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, lichtbruin, Edelmanboor
- 230

Boring: 201

Datum:

21-04-2017

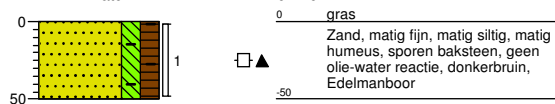


- 0 klinker
- 35
- Geen olie-water reactie, Edelmanboor, Klinker
- 55
- Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 202

Datum:

21-04-2017

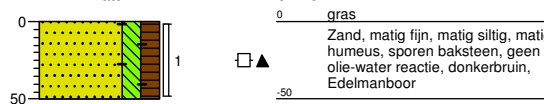


- 0 gras
- Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
- 50

Boring: 203

Datum:

21-04-2017

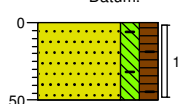


- 0 gras
- Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
- 50

Boring:**204**

Datum:

21-04-2017

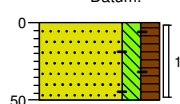


0 gras
 1
 50
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boring:**205**

Datum:

21-04-2017



0 gras
 1
 50
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boring:**206**

Datum:

21-04-2017



0 gras
 1
 50
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boring:**207**

Datum:

21-04-2017



0 gras
 1
 50
 Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor

Boring:**208**

Datum:

21-04-2017

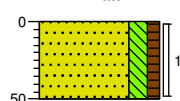


0 gras
 1
 50
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring:**209**

Datum:

21-04-2017

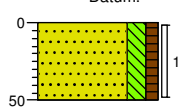


0 gras
 1
 50
 Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring:**210**

Datum:

21-04-2017



0 gras

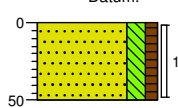
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring:**211**

Datum:

21-04-2017



0 gras

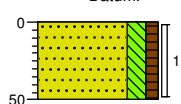
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring:**212**

Datum:

21-04-2017



0 gras

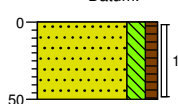
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

-50

Boring:**213**

Datum:

21-04-2017



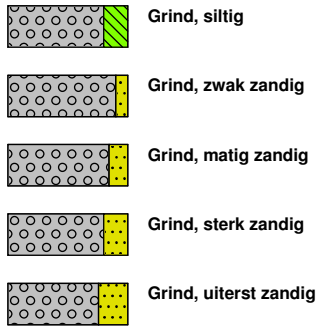
0 gras

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor

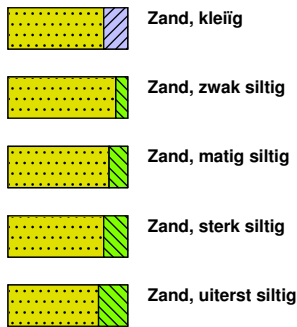
-50

Legenda (conform NEN 5104)

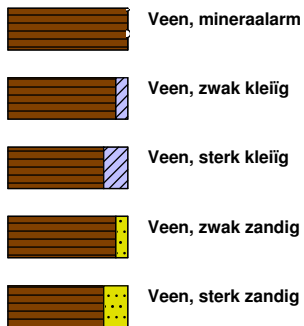
grind



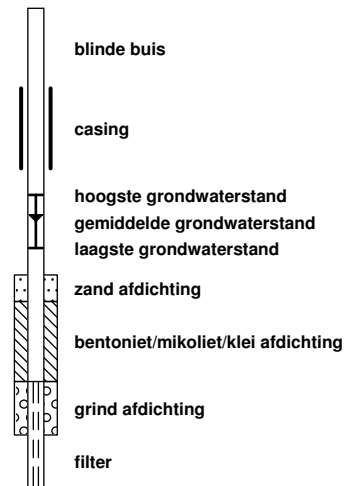
zand



veen



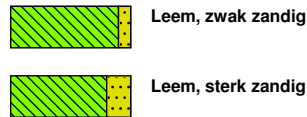
peilbuis



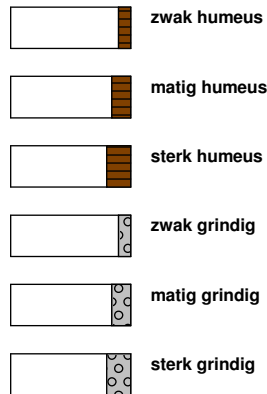
klei



leem



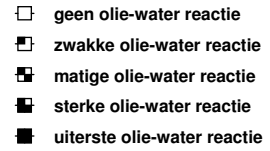
overige toevoegingen



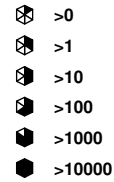
geur



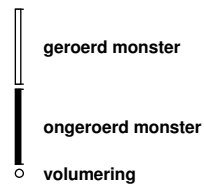
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 3.1
ANALYSECERTIFICATEN GROND

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. de heer J. van Haaster
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Ons kenmerk : Project 663195
Validatieref. : 663195_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: MCOH-ESXA-WPYV-NEJM
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 5 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 1 mei 2017

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 : 663195
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5408663 = MM01

5408664 = MM02

5408665 = MM03

| | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum | : | 21/04/2017 | 21/04/2017 | 21/04/2017 |
| Ontvangstdatum opdracht | : | 21/04/2017 | 21/04/2017 | 21/04/2017 |
| Startdatum | : | 21/04/2017 | 21/04/2017 | 21/04/2017 |
| Monstercode | : | 5408663 | 5408664 | 5408665 |
| Matrix | : | Grond | Grond | Grond |

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | | |
|-------------------------------------|------------|------|------|------|
| S droge stof | % | 83,6 | 85,0 | 81,8 |
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 3,3 | 3,6 | 3,6 |
| S lutumgehalte (pipetmethode) | % (m/m ds) | 3,3 | 2,6 | 2,5 |

Anorganische parameters - metalen

| | | | | |
|-----------------------|----------|--------|--------|-------|
| S barium (Ba) | mg/kg ds | 23 | < 20 | 32 |
| S cadmium (Cd) | mg/kg ds | < 0,20 | < 0,20 | 0,21 |
| S kobalt (Co) | mg/kg ds | < 3,0 | < 3,0 | < 3,0 |
| S koper (Cu) | mg/kg ds | 14 | 17 | 34 |
| S kwik (Hg) FIAS/Fims | mg/kg ds | 0,08 | 0,07 | 0,10 |
| S lood (Pb) | mg/kg ds | 18 | 15 | 27 |
| S molybdeen (Mo) | mg/kg ds | < 1,5 | < 1,5 | < 1,5 |
| S nikkel (Ni) | mg/kg ds | < 4 | < 4 | < 4 |
| S zink (Zn) | mg/kg ds | 57 | 60 | 76 |

Organische parameters - niet aromatisch

| | | | | |
|-------------------------------------|----------|------|-----|------|
| S minerale olie (florisil clean-up) | mg/kg ds | < 35 | 230 | < 35 |
|-------------------------------------|----------|------|-----|------|

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

| | | | | |
|--------------------------|----------|--------|--------|--------|
| S naftaleen | mg/kg ds | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 |
| S fenantreen | mg/kg ds | 0,08 | 1,5 | 0,14 |
| S anthraceen | mg/kg ds | < 0,05 | 0,75 | < 0,05 |
| S fluoranteen | mg/kg ds | 0,15 | 8,8 | 0,23 |
| S benzo(a)antraceen | mg/kg ds | 0,07 | 5,4 | 0,12 |
| S chryseen | mg/kg ds | 0,10 | 6,6 | 0,20 |
| S benzo(k)fluoranteen | mg/kg ds | 0,05 | 3,6 | 0,09 |
| S benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,07 | 4,6 | 0,10 |
| S benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,06 | 2,1 | 0,07 |
| S indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,06 | 2,2 | 0,07 |
| S som PAK (10) | mg/kg ds | 0,71 | 36 | 1,1 |

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

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

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: MCOH-ESXA-WPYV-NEJM

Ref.: 663195_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663195
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5408666 = MM04
 5408667 = MM05

| | | |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 21/04/2017 | 21/04/2017 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 21/04/2017 | 21/04/2017 |
| Startdatum : | 21/04/2017 | 21/04/2017 |
| Monstercode : | 5408666 | 5408667 |
| Matrix : | Grond | Grond |

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | |
|-------------------------------------|------------|-------------|-------------|
| S droge stof | % | 84,0 | 74,2 |
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 0,2 | 4,4 |
| S lutumgehalte (pipetmethode) | % (m/m ds) | 2,6 | 5,4 |

Anorganische parameters - metalen

| | | | |
|-----------------------|----------|-----------|--------|
| S barium (Ba) | mg/kg ds | < 20 | < 20 |
| S cadmium (Cd) | mg/kg ds | < 0,20 | < 0,20 |
| S kobalt (Co) | mg/kg ds | < 3,0 | < 3,0 |
| S koper (Cu) | mg/kg ds | < 5,0 | < 5,0 |
| S kwik (Hg) FIAS/Fims | mg/kg ds | < 0,05 | < 0,05 |
| S lood (Pb) | mg/kg ds | < 10 | < 10 |
| S molybdeen (Mo) | mg/kg ds | < 1,5 | < 1,5 |
| S nikkel (Ni) | mg/kg ds | < 4 | < 4 |
| S zink (Zn) | mg/kg ds | 20 | < 20 |

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

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

Organische parameters - gehalogeneerd
Polychloorbifenylen:

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

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: MCOH-ESXA-WPYV-NEJM

Ref.: 663195_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663195
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
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.

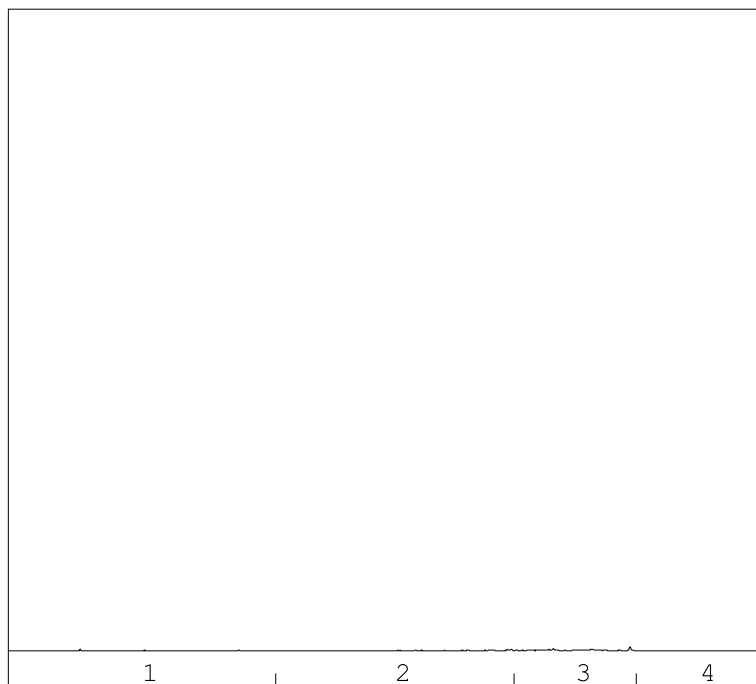
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5408663
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Uw referentie : MM01
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

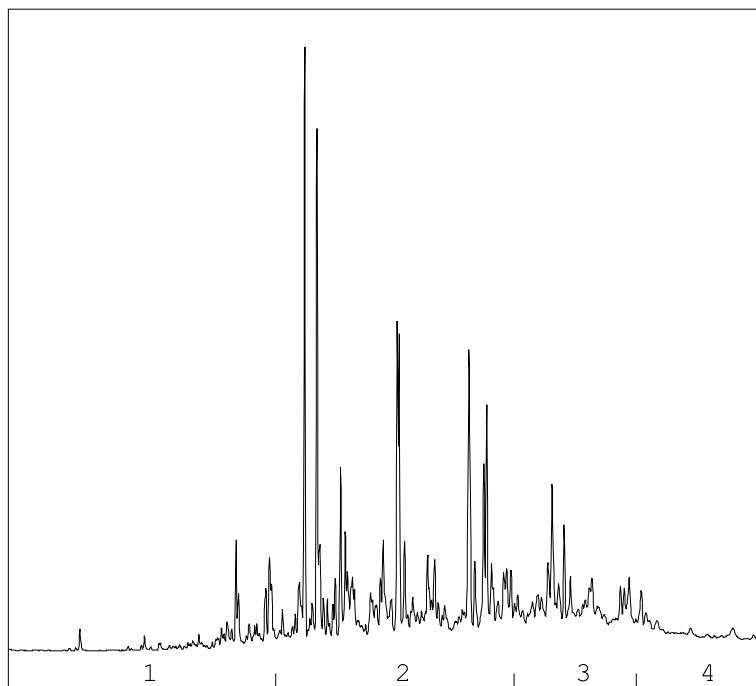
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5408664
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Uw referentie : MM02
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

| | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 7 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 57 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 25 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 10 % |

minerale olie gehalte: 230 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

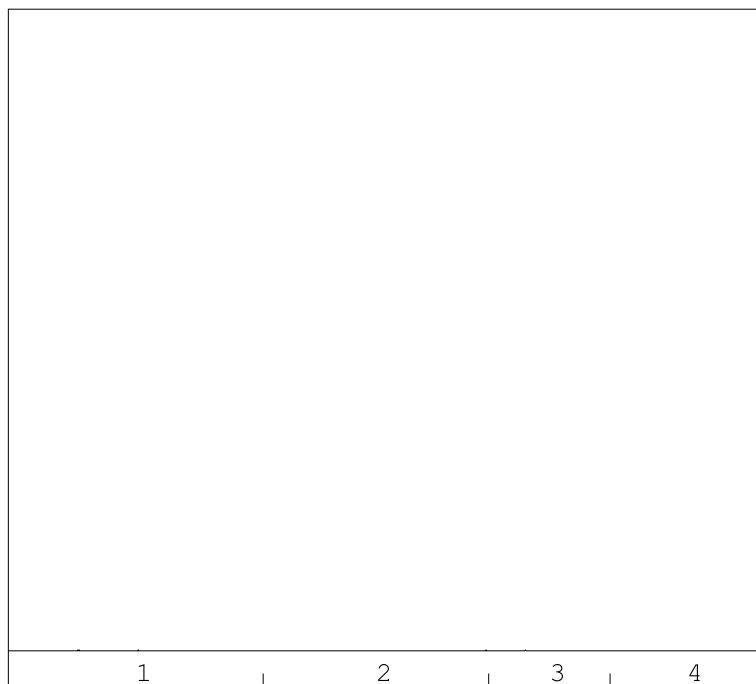
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5408665
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Uw referentie : MM03
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

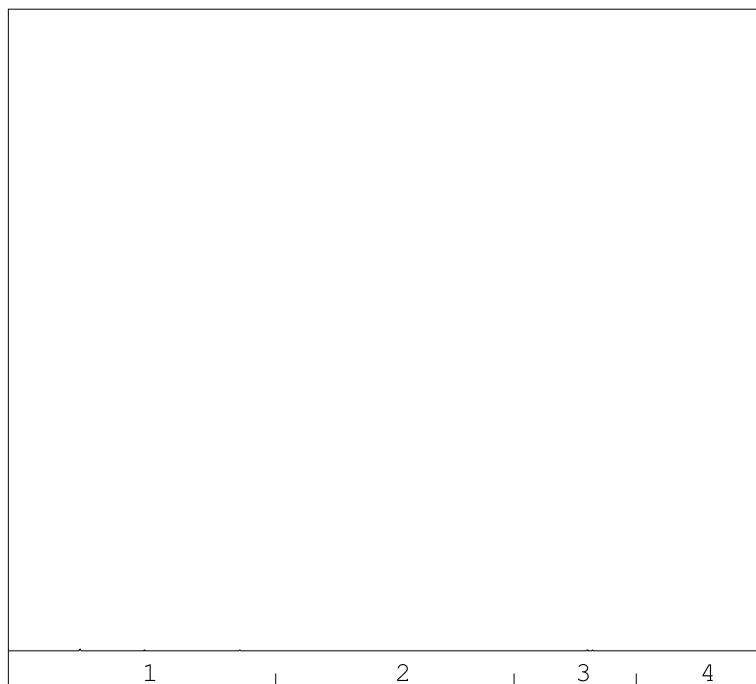
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5408666
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Uw referentie : MM04
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

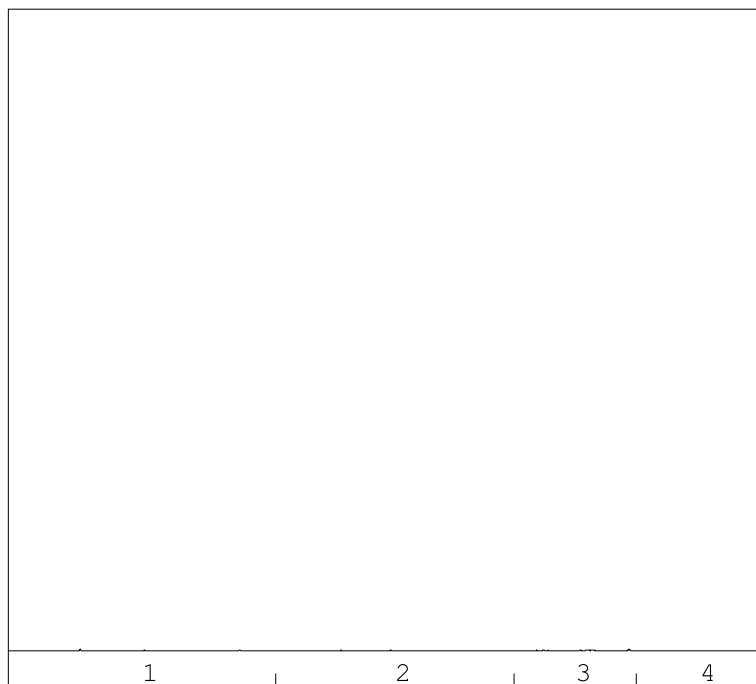
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5408667
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Uw referentie : MM05
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663195
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

| <i>Monstercode Uw referentie</i> | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|----------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| 5408663 MM01 | 03 | 0-0.5 | 2436652AA |
| | 202 | 0-0.5 | 2437022AA |
| | 203 | 0-0.5 | 2437026AA |
| | 204 | 0-0.5 | 2437031AA |
| | 205 | 0-0.5 | 2436651AA |
| 5408664 MM02 | 04 | 0-0.5 | 2436646AA |
| | 206 | 0-0.5 | 2436666AA |
| | 207 | 0-0.5 | 2437027AA |
| | 25 | 0-0.5 | 2436558AA |
| 5408665 MM03 | 01 | 0-0.5 | 2437024AA |
| | 13 | 0-0.5 | 2436553AA |
| | 208 | 0-0.5 | 2436659AA |
| | 209 | 0-0.5 | 2436658AA |
| | 211 | 0-0.5 | 2436541AA |
| | 213 | 0-0.5 | 2436550AA |
| | 24 | 0-0.5 | 2436552AA |
| 5408666 MM04 | 01 | 1-1.5 | 2437016AA |
| | 04 | 1-1.5 | 2436660AA |
| | 03 | 1.5-2 | 2436664AA |
| | 06 | 1.5-2 | 2436644AA |
| 5408667 MM05 | 13 | 0.5-1 | 2436528AA |
| | 24 | 0.5-1 | 2436536AA |
| | 14 | 1-1.5 | 2436557AA |
| | 25 | 1-1.5 | 2436559AA |
| | 15 | 1.5-2 | 2436544AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 663195
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

| | |
|-----------------------------------|--|
| Samplemate | : Conform AS3000 en NEN-EN 16179 |
| 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) | : 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. de heer J. van Haaster
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Ons kenmerk : Project 668631
Validatieref. : 668631_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HVPV-PSQY-TTCX-TCEZ
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 18 mei 2017

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 : 668631
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5423120 = B04
 5423121 = B206
 5423122 = B207

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 21/04/2017 | 21/04/2017 | 21/04/2017 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 15/05/2017 | 15/05/2017 | 15/05/2017 |
| Startdatum : | 15/05/2017 | 15/05/2017 | 15/05/2017 |
| Monstercode : | 5423120 | 5423121 | 5423122 |
| Matrix : | Grond | Grond | Grond |

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | | | |
|-------------------------------------|------------|------|------|------|
| S droge stof | % | 85,5 | 87,7 | 83,3 |
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 3,4 | 3,6 | 3,3 |

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

| | | | | |
|--------------------------|----------|--------|--------|--------|
| S naftaleen | mg/kg ds | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 |
| S fenantreen | mg/kg ds | 0,07 | < 0,05 | < 0,05 |
| S anthraceen | mg/kg ds | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 |
| S fluoranteen | mg/kg ds | 0,16 | 0,08 | < 0,05 |
| S benzo(a)antracene | mg/kg ds | 0,07 | < 0,05 | < 0,05 |
| S chryseen | mg/kg ds | 0,11 | 0,08 | < 0,05 |
| S benzo(k)fluoranteen | mg/kg ds | 0,05 | < 0,05 | < 0,05 |
| S benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,08 | < 0,05 | < 0,05 |
| S benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,06 | < 0,05 | < 0,05 |
| S indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,06 | < 0,05 | < 0,05 |
| S som PAK (10) | mg/kg ds | 0,73 | 0,44 | 0,35 |

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 668631
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties
 5423123 = B25

Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/04/2017
Ontvangstdatum opdracht : 15/05/2017
Startdatum : 15/05/2017
Monstercode : 5423123
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

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

Algemeen onderzoek - fysisch

| | | |
|-------------------------------------|------------|-------------|
| S droge stof | % | 79,7 |
| S organische stof (gec. voor lutum) | % (m/m ds) | 4,6 |

Organische parameters - aromatisch
Polycyclische koolwaterstoffen:

| | | |
|--------------------------|----------|------------------|
| S naftaleen | mg/kg ds | < 0,05 |
| S fenantreen | mg/kg ds | 0,06 |
| S anthraceen | mg/kg ds | 0,09 |
| S fluoranteen | mg/kg ds | 0,14 |
| S benzo(a)antracene | mg/kg ds | 0,07 |
| S chryseen | mg/kg ds | 0,11 |
| S benzo(k)fluoranteen | mg/kg ds | 0,06 |
| S benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,09 |
| S benzo(ghi)peryleen | mg/kg ds | 0,06 |
| S indeno(1,2,3-cd)pyreen | mg/kg ds | 0,06 |
| S som PAK (10) | mg/kg ds | 0,78 |

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 668631
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
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 : 668631
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
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 : B04
Monstercode : 5423120

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 : B206
Monstercode : 5423121

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 : B207
Monstercode : 5423122

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 : B25
Monstercode : 5423123

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 : 668631
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

| <i>Monstercode</i> | <i>Uw referentie</i> | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|--------------------|----------------------|----------------|---------------|----------------|
| 5423120 | B04 | 04 | 0-0.5 | 2436646AA |
| 5423121 | B206 | 206 | 0-0.5 | 2436666AA |
| 5423122 | B207 | 207 | 0-0.5 | 2437027AA |
| 5423123 | B25 | 25 | 0-0.5 | 2436558AA |

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 668631
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Samplemate : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
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. de heer J. van Haaster
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Ons kenmerk : Project 665121
Validatieref. : 665121_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JLHI-USEN-GDNR-ITQP
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 mei 2017

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 : 665121
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monsterreferenties

5413640 = 03-1-1

5413641 = 25-1-1

| | | |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Opgegeven bemonsteringsdatum : | 01/05/2017 | 01/05/2017 |
| Ontvangstdatum opdracht : | 02/05/2017 | 02/05/2017 |
| Startdatum : | 02/05/2017 | 02/05/2017 |
| Monstercode : | 5413640 | 5413641 |
| Matrix : | Grondwater | Grondwater |

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

| | | | |
|---------------------------|------|--------|--------|
| S barium (Ba) | µg/l | 61 | 93 |
| S cadmium (Cd) | µg/l | < 0,2 | 0,24 |
| S kobalt (Co) | µg/l | 6,9 | 22 |
| S koper (Cu) | µg/l | 19 | 33 |
| S Kwik (Hg) niet vluchtig | µg/l | < 0,05 | < 0,05 |
| S lood (Pb) | µg/l | < 2 | < 2 |
| S molybdeen (Mo) | µg/l | < 2 | < 2 |
| S nikkel (Ni) | µg/l | 55 | 130 |
| S zink (Zn) | µg/l | 12 | 12 |

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - gehalogeneerd
Vluchtige chlooralifaten:

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

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

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

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: JLHI-USEN-GDNR-ITQP

Ref.: 665121_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 665121
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

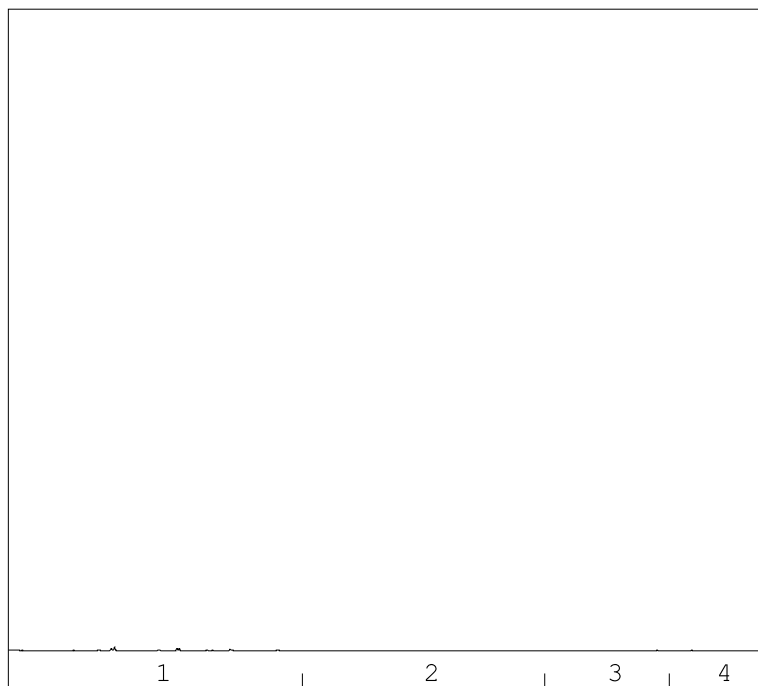
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5413640
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Uw referentie : 03-1-1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

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

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

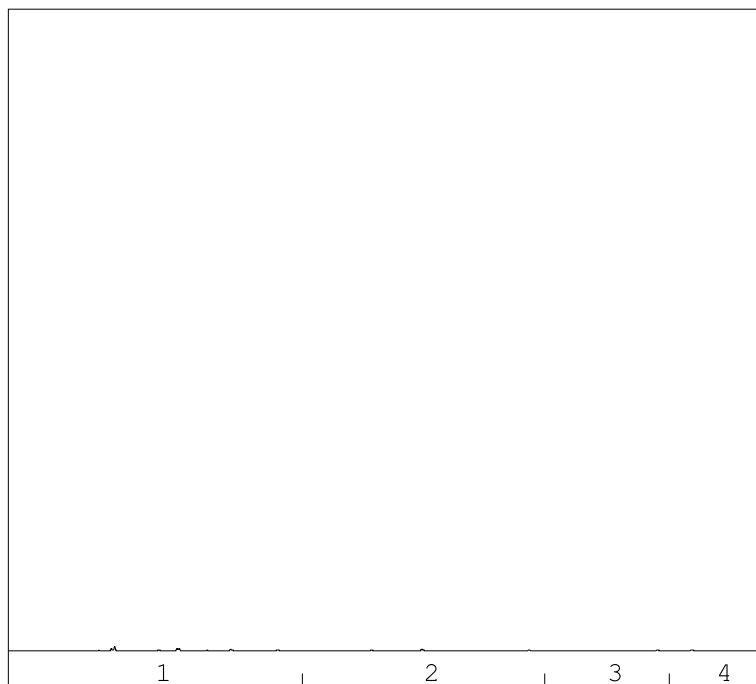
Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5413641
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
Uw referentie : 25-1-1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 665121
 Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

| <i>Monstercode Uw referentie</i> | <i>monster</i> | <i>diepte</i> | <i>barcode</i> |
|----------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| 5413640 03-1-1 | 03 | 1.5-2.5 | 0194503MM |
| | 03 | 1.5-2.5 | 0286911YA |
| | 03 | 1.5-2.5 | 0286903YA |
| 5413641 25-1-1 | 25 | 1.3-2.3 | 0286904YA |
| | 25 | 1.3-2.3 | 0286918YA |
| | 25 | 1.3-2.3 | 0194527MM |

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 665121
Project omschrijving : 1612J982-Hoevelaar Fase 1 te Woudenberg
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 |

BIJLAGE 4.1
TOETSINGSRESULTATEN GROND

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

| Grondmonster | | MM01 | | | MM02 | | | MM03 | | |
|---------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|--------------|----------------------------------|---------------------|--------------|----------------------------------|---------------------|--------------|
| Certificaatcode | | 663195 | | | 663195 | | | 663195 | | |
| Boring(en) | | 03, 202, 203, 204, 205 | | | 04, 206, 207, 25 | | | 01, 13, 208, 209, 211, 213, 24 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 0,00 - 0,50 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 3,3 | | | 3,6 | | | 3,6 | | |
| Lutum | % ds | 3,3 | | | 2,6 | | | 2,5 | | |
| Datum van toetsing | | 2-5-2017 | | | 2-5-2017 | | | 2-5-2017 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | | Overschrijding Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index |
| OVERIG | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 83,6 | 83,6 ⁽⁶⁾ | | 85,0 | 85,0 ⁽⁶⁾ | | 81,8 | 81,8 ⁽⁶⁾ | |
| Lutum | % | 3,3 | | | 2,6 | | | 2,5 | | |
| Organische stof (humus) | % | 3,3 | | | 3,6 | | | 3,6 | | |
| Gewicht artefacten | g | <1 | | | <1 | | | <1 | | |
| METALEN | | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | 23 | 77 ⁽⁶⁾ | | <20 | <50 ⁽⁶⁾ | | 32 | 117 ⁽⁶⁾ | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,20 | <0,22 | -0,03 | <0,20 | <0,22 | -0,03 | 0,21 | 0,33 | -0,02 |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | <3,0 | <6,5 | -0,05 | <3,0 | <6,9 | -0,05 | <3,0 | <7,0 | -0,05 |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | 14 | 27 | -0,09 | 17 | 33 | -0,05 | 34 | 66 | 0,17 |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | 0,08 | 0,11 | -0 | 0,07 | 0,10 | -0 | 0,10 | 0,14 | -0 |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | 18 | 27 | -0,05 | 15 | 23 | -0,06 | 27 | 41 | -0,02 |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | <4 | <7 | -0,43 | <4 | <8 | -0,42 | <4 | <8 | -0,42 |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 57 | 123 | -0,03 | 60 | 133 | -0,01 | 76 | 169 | 0,05 |
| PAK | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fenantheen | mg/kg ds | 0,08 | 0,08 | | 1,5 | 1,5 | | 0,14 | 0,14 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | 0,75 | 0,75 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,15 | 0,15 | | 8,8 | 8,8 | | 0,23 | 0,23 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,07 | 0,07 | | 5,4 | 5,4 | | 0,12 | 0,12 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,10 | 0,10 | | 6,6 | 6,6 | | 0,20 | 0,20 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,05 | 0,05 | | 3,6 | 3,6 | | 0,09 | 0,09 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,07 | 0,07 | | 4,6 | 4,6 | | 0,10 | 0,10 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,06 | 0,06 | | 2,1 | 2,1 | | 0,07 | 0,07 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,06 | 0,06 | | 2,2 | 2,2 | | 0,07 | 0,07 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | 0,71 | 0,71 | -0,02 | 36 | 36 | 0,9 | 1,1 | 1,1 | -0,01 |
| PCB'S | | | | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,015 | -0,01 | | <0,014 | -0,01 | | <0,014 | -0,01 |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,005 | | | 0,005 | | | 0,005 | | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <74 | -0,02 | 230 | 639 | 0,09 | <35 | <68 | -0,03 |

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

| Grondmonster | | MM04 | | | MM05 | | |
|---------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|--------------|-------------------------------|---------------------|--------------|
| Certificaatcode | | 663195 | | | 663195 | | |
| Boring(en) | | 01, 03, 04, 06 | | | 13, 14, 15, 24, 25 | | |
| Traject (m -mv) | | 1,00 - 2,00 | | | 0,50 - 2,00 | | |
| Humus | % ds | 0,20 | | | 4,4 | | |
| Lutum | % ds | 2,6 | | | 5,4 | | |
| Datum van toetsing | | 2-5-2017 | | | 2-5-2017 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index |
| OVERIG | | | | | | | |
| Droge stof | % | 84,0 | 84,0 ⁽⁶⁾ | | 74,2 | 74,2 ⁽⁶⁾ | |
| Lutum | % | 2,6 | | | 5,4 | | |
| Organische stof (humus) | % | 0,20 | | | 4,4 | | |
| Gewicht artefacten | g | <1 | | | <1 | | |
| METALEN | | | | | | | |
| Barium [Ba] | mg/kg ds | <20 | <50 ⁽⁶⁾ | | <20 | <38 ⁽⁶⁾ | |
| Cadmium [Cd] | mg/kg ds | <0,20 | <0,24 | -0,03 | <0,20 | <0,21 | -0,03 |
| Kobalt [Co] | mg/kg ds | <3,0 | <6,9 | -0,05 | <3,0 | <5,4 | -0,05 |
| Koper [Cu] | mg/kg ds | <5,0 | <7,1 | -0,22 | <5,0 | <6,0 | -0,23 |
| Kwik [Hg] | mg/kg ds | <0,05 | <0,05 | -0 | <0,05 | <0,05 | -0 |
| Lood [Pb] | mg/kg ds | <10 | <11 | -0,08 | <10 | <10 | -0,08 |
| Molybdeen [Mo] | mg/kg ds | <1,5 | <1,1 | -0 | <1,5 | <1,1 | -0 |
| Nikkel [Ni] | mg/kg ds | <4 | <8 | -0,42 | <4 | <6 | -0,45 |
| Zink [Zn] | mg/kg ds | 20 | 46 | -0,16 | <20 | <27 | -0,19 |
| PAK | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <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 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | 0,35 | <0,35 | -0,03 | 0,35 | <0,35 | -0,03 |
| PCB'S | | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0,001 | <0,004 | | <0,001 | <0,002 | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | | <0,025 | 0,01 | | <0,011 | -0,01 |
| PCB (7) (som, 0.7 factor) | mg/kg ds | 0,005 | | | 0,005 | | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <35 | <123 | -0,01 | <35 | <56 | -0,03 |

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 |
|-------------------------|----------|------|------|-----|------|
| 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 | | B04 | | | B206 | | | B207 | | |
|--------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|--------------|-------------------------------|---------------------|--------------|-------------------------------|---------------------|--------------|
| Certificaatcode | | 668631 | | | 668631 | | | 668631 | | |
| Boring(en) | | 04 | | | 206 | | | 207 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | | 0,00 - 0,50 | | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 3,4 | | | 3,6 | | | 3,3 | | |
| Lutum | % ds | 2,6 | | | 2,6 | | | 2,6 | | |
| Datum van toetsing | | 19-5-2017 | | | 19-5-2017 | | | 19-5-2017 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index | Meetw | GSSD | Index |
| OVERIG | | | | | | | | | | |
| Droge stof | % | 85,5 | 85,5 ⁽⁶⁾ | | 87,7 | 87,7 ⁽⁶⁾ | | 83,3 | 83,3 ⁽⁶⁾ | |
| Organische stof (humus) | % | 3,4 | | | 3,6 | | | 3,3 | | |
| Gewicht artefacten | g | <1 | | | <1 | | | <1 | | |
| PAK | | | | | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,07 | 0,07 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,16 | 0,16 | | 0,08 | 0,08 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,07 | 0,07 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,11 | 0,11 | | 0,08 | 0,08 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,05 | 0,05 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,08 | 0,08 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,06 | 0,06 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,06 | 0,06 | | <0,05 | <0,04 | | <0,05 | <0,04 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | 0,73 | 0,73 | -0,02 | 0,44 | 0,44 | -0,03 | 0,35 | <0,35 | -0,03 |

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

| Grondmonster | | B25 | | |
|--------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|--------------|
| Certificaatcode | | 668631 | | |
| Boring(en) | | 25 | | |
| Traject (m -mv) | | 0,00 - 0,50 | | |
| Humus | % ds | 3,3 | | |
| Lutum | % ds | 2,6 | | |
| Datum van toetsing | | 19-5-2017 | | |
| Monsterconclusie | | Voldoet aan Achtergrondwaarde | | |
| Monstermelding 1 | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index |
| OVERIG | | | | |
| Droge stof | % | 79,7 | 79,7 ⁽⁶⁾ | |
| Organische stof (humus) | % | 4,6 | | |
| Gewicht artefacten | g | <1 | | |
| PAK | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0,05 | <0,04 | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0,06 | 0,06 | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0,09 | 0,09 | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0,14 | 0,14 | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0,07 | 0,07 | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0,11 | 0,11 | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0,06 | 0,06 | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0,09 | 0,09 | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0,06 | 0,06 | |
| Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0,06 | 0,06 | |
| PAK 10 VROM | mg/kg ds | 0,78 | 0,78 | -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 | | | | 03-1-2 | | | |
|---|------|-----------------------------|--------------------------|--------------|----|-----------------------------|-------------|--------------|--|
| Datum bemonstering | | 1-5-2017 | | | | 14-7-2017 | | | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,50 - 2,50 | | | | 1,50 - 2,50 | | | |
| Datum van toetsing | | 19-5-2017 | | | | 19-7-2017 | | | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Streefwaarde | | | | Overschrijding Streefwaarde | | | |
| Monstermelding 1 | | | | | | | | | |
| Monstermelding 2 | | | | | | | | | |
| Monstermelding 3 | | | | | | | | | |
| | | Meetw | GSSD | Index | | Meetw | GSSD | Index | |
| METALEN | | | | | | | | | |
| Barium [Ba] | µg/l | 61 | 61 | 0,02 | | | | | |
| Cadmium [Cd] | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,05 | | | | | |
| Kobalt [Co] | µg/l | 6,9 | 6,9 | -0,16 | | | | | |
| Koper [Cu] | µg/l | 19 | 19 | 0,07 | | | | | |
| Kwik [Hg] | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 | | | | | |
| Lood [Pb] | µg/l | <2 | <1 | -0,23 | | | | | |
| Molybdeen [Mo] | µg/l | <2 | <1 | -0,01 | | | | | |
| Nikkel [Ni] | µg/l | 55 | 55 | 0,67 | 45 | 45 | 0,5 | | |
| Zink [Zn] | µg/l | 12 | 12 | -0,07 | | | | | |
| VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0 | | | | | |
| Tolueen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 | | | | | |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,03 | | | | | |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,1 | <0,1 | | | | | | |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | <0,2 | <0,1 | | | | | | |
| Xylenen (som) | µg/l | 0,2 | <0,2 | 0 | | | | | |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,02 | | | | | |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | <0,77 ^(2,14) | | | | | | |
| PAK | | | | | | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,02 | <0,01 | 0 | | | | | |
| PAK 10 VROM | - | | <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 (bromofom) | µg/l | <0,2 | <0,1 ⁽¹⁴⁾ | | | | | | |
| MINERALE OLIE | | | | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 | | | | | |

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

| monsternummer | | 25-1-1 | 25-1-2 | |
|---|------|----------------------------------|-----------------------------|-------|
| Datum bemonstering | | 1-5-2017 | 14-7-2017 | |
| Filterdiepte (m -mv) | | 1,30 - 2,30 | 1,30 - 2,30 | |
| Datum van toetsing | | 19-5-2017 | 19-7-2017 | |
| Monsterconclusie | | Overschrijding Interventiewaarde | Overschrijding Streefwaarde | |
| | | Meetw | GSSD | Index |
| | | Meetw | GSSD | Index |
| METALEN | | | | |
| Barium [Ba] | µg/l | 93 | 93 | 0,07 |
| Cadmium [Cd] | µg/l | 0,24 | 0,24 | -0,03 |
| Kobalt [Co] | µg/l | 22 | 22 | 0,03 |
| Koper [Cu] | µg/l | 33 | 33 | 0,3 |
| Kwik [Hg] | µg/l | <0,05 | <0,04 | -0,04 |
| Lood [Pb] | µg/l | <2 | <1 | -0,23 |
| Molybdeen [Mo] | µg/l | <2 | <1 | -0,01 |
| Nikkel [Ni] | µg/l | 130 | 130 | 1,92 |
| Zink [Zn] | µg/l | 12 | 12 | -0,07 |
| VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0 |
| Tolueen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,01 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,03 |
| ortho-Xyleen | µg/l | <0,1 | <0,1 | |
| meta-/para-Xyleen (som) | µg/l | <0,2 | <0,1 | |
| Xylenen (som) | µg/l | 0,2 | <0,2 | 0 |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0,2 | <0,1 | -0,02 |
| Som 16 Aromatische oplosmiddelen | µg/l | | <0,77 ^(2,14) | |
| PAK | | | | |
| Naftaleen | µg/l | <0,02 | <0,01 | 0 |
| PAK 10 VROM | - | | <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-Dichloorpropan | µg/l | <0,2 | <0,1 | |
| 1,2-Dichloorpropan | µg/l | <0,2 | <0,1 | |
| 1,3-Dichloorpropan | µg/l | <0,2 | <0,1 | |
| Dichloorpropan | 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 (bromofom) | µg/l | <0,2 | <0,1 ⁽¹⁴⁾ | |
| MINERALE OLIE | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | <35 | -0,03 |

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

BIJLAGE 5
FOTOREPORTAGE

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:



BIJLAGE 6
VELDVERSLAG

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: Brechtje Jeltsma

Noordwijk 01-05-2017,

Projectnummer: 1612J982
Uw Kenmerk : 1612J982
Betreft project : Hoevelaar fase 1 Woudenberg.

Geachte mevrouw Jeltsma ,

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

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

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

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

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

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

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,


D Gressie
Projectleider BRL SIKB 2000, 2001, 2002
VeldXpert

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




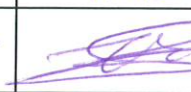
BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001 & 2002



FV04 Veldwerkverslag

| PROJECTGEGEVENS | | | | |
|--|---|-------------------------------------|-----|--|
| Referentienummer opdrachtgever | 1612J982 | | | |
| Projectnummer uitvoerend | 1612J982 | | | |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Hoevelaar fase 1 | | | |
| Projectplaats | Woudenberg | | | |
| 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 | | | |
| 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? | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten? | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Is er kans op electrocutie, explosie e.d.? | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Zijn mijn elektrische materialen gekeurd? | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Bieden mijn PBM's voldoende bescherming? | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken. | | | | |
| Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen. | | | | |
| Checklist ten behoeve van het onderzoek | | | | |
| Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| Opslag vaten? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stickers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat? |
| Vlekken op maaiveld? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig: |
| Wasplaats aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| Tankplaats aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| Puinpaden aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | Asbestverdacht? Ja / nee |
| Brandplekken aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken? |

| VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS | | |
|---|--|--|
| Referentienummer opdrachtgever | 1612J982 | |
| Projectnummer uitvoerend | 1612J982 | |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Hoevelaar fase 1 | |
| Projectplaats | Woudenberg | |
| Opdrachtgever | IDDS Milieu | |
| Uitvoerende organisatie | VeldXpert | |
| Actie | | Aanvullende opmerkingen/acties |
| Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ vulpunt? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ ontluchtingspunt? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ Peilpunt? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Depots aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Toegangs/poortinstructie? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Zo ja, welke? | | |
| Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening! |
| ^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Indien aanwezig tekening aanpassen! |
| ^ klopt schaal en noordpijl? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ Vijvers aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Gedempte sloten c.q. verzakkingen? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen. |
| KLIC-kaarten aanwezig? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee* <input type="radio"/> NVT | |
| * info kabels en leidingen? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Opdracht volledig en juist? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Stofinformatie aanwezig? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Aanwezigheid asbest bekend? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Extra veiligheidseisen bekend? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Standaard PBM's aanwezig? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Standaard PBM's gebruikt? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Aanvullen PBM's nodig? | <input type="radio"/> Ja^ <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ wegwerpoverall zonder zakken | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |

| VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS | | | | |
|--|--|---|---|---|
| Referentienummer opdrachtgever | 1612J982 | | | |
| Projectnummer uitvoerend | 1612J982 | | | |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Hoevelaar fase 1 | | | |
| Projectplaats | Woudenberg | | | |
| Opdrachtgever | IDDS Milieu | | | |
| Uitvoerende organisatie | VeldXpert | | | |
| Actie | | Aanvullende opmerkingen/acties | | |
| ^ halfgelaatsmasker met P3-filter | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| ^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| ^ | <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| ^ | <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| ^ | <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| Doel/belang onderzoek duidelijk? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| Toestemming en toegang locatie geregeld? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| Opdracht zonder meer geaccepteerd? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| Project voorbesproken met adviseur? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | | | |
| Project intern voorbesproken? | <input type="radio"/> Ja# <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | # met: | | |
| Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever? | <input type="radio"/> Ja# <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | # met: | | |
| <p>Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;</p> <p>1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;</p> <p>2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;</p> <p>3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.</p> | | | | |
| Validatie | Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer) | Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner) | Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer) | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner) |
| Naam | M. Kielevijn | D. GRESSIE | D. GRESSIE | T. Balder |
| Handtekening |  |  |  |  |
| Datum | 21-4-2017 | 21-04-2017 | 01-05-2017 | 1-5-2017 |

| VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk) | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|---------------------------------------|--|----------------------------|
| PROJECTGEGEVENS | | | | | |
| Referentienummer opdrachtgever | 1612J982 | | | | |
| Projectnummer uitvoerend | 1612J982 | | | | |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Hoevelaar fase 1 | | | | |
| Projectplaats | Woudenberg | | | | |
| Opdrachtgever | IDDS Milieu | | | | |
| Uitvoerende organisatie | VeldXpert | | | | |
| Actie | | Aanvullende opmerkingen/acties | | | |
| Was de situatie zoals beschreven in de opdracht? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Inmeting en tekening goed leesbaar? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Hebben zich onveilige situaties voorgedaan? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Foto's genomen en geregistreerd? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Afwijkingen met opdrachtgever besproken? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input checked="" type="radio"/> NVT | | |
| Tekening aangepast/aangevuld? | <input checked="" type="radio"/> Ja* | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * maaiveldverschillen | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * tanks/leidingen (diepte/licging) | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * verhardingen en opstellen | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * obstakels | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * sloten | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| * | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven? | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input checked="" type="radio"/> NVT | | |
| Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| Is de locatie netjes achtergelaten? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | | |
| BIJZONDERHEDEN | | | | | |
| <p>o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.</p> <p>o nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is.</p> <p>Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.</p> <p>* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.</p> | | | | | |
| Van toepassing zijnde protocollen | | <input checked="" type="radio"/> 2001 | <input checked="" type="radio"/> 2002 | <input type="radio"/> 2003 | <input type="radio"/> 2018 |
| Datum uitvoer veldwerk: | 21-4-2017 | | | | |
| Tijdsbesteding monsterneming | Starttijd: 08:15 | Eindtijd: 13:00 | | | |
| Bedrijfsvoertuig: | VF-6.0-13 | | | | |
| veldwerker (in opleiding): | MPR | | | | |
| Datum uitvoer watermonsterneming: | 01-05-2017 | | | | |
| Tijdsbesteding monsterneming | Starttijd: 9.00 | Eindtijd: 9.30 | | | |
| Bedrijfsvoertuig: | VW-CADDY | | | | |
| veldwerker (in opleiding): | | | | | |
| Validatie | ervaren veldwerker grond (erkend) | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner) | veldwerker grondwater (erkend) | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner) | |
| Naam | M. Koolen | D. GRESSIE | D. GRESSIE | T. Balen | |
| Handtekening | | | | | |
| Datum | 21-4-2017 | 21-04-2017 | 01-05-17 | 1-5-17 | |

FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

| PROJECTGEGEVENS | | | |
|---------------------------------------|------------------|-------------------------|-------------|
| Referentienummer opdrachtgever | 1612J982 | Opdrachtgever | IDDS |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Hoevelaar fase 1 | Projectplaats | Woudenberg |
| Projectnummer uitvoerend | 1612J982 | Uitvoerende organisatie | VeldXpert |
| Nummer Kallibratie (zie pH/EC-lijst) | VD 512 | Naam erkend veldwerker | M. KEECEWYN |
| PEILBUISGEGEVENS | | | |
| Peilbuisnummer | 25 | 03 | |
| Datum plaatsing | 21-4-2017 | 21-4-2017 | |
| Natte peilbuisinhoud (in liters) | 0.9 | 0.9 | |
| inhoud van het filterdeel (in liters) | 0.6 | 0.6 | |
| Werkwaterverbruik (in liters) | / | - | |
| EC van gebruikte werkwater | / | / | |
| Afgepompt volume (in liters) | 8 | 12 | |
| Toestroming (goed/matig/slecht) | GOED | GOED | |
| Gemeten EC 1 (grondwater) | 330 | 210 | |
| Gemeten EC 2 (grondwater) | 330 | 210 | |
| Gemeten EC 3 (grondwater) | 330 | 210 | |
| 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) | | | |

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: Jeroen van Haaster

Noordwijk 14-07-2017,

Projectnummer: 1612J982
Uw Kenmerk : 1612J982
Betreft project : Hoevelaar fase 1 Woudenberg.

Geachte meneer van Haaster ,

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

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

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

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

Deze rapportage de onderhavige brief samen met

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

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,


D Gressie
Projectleider BRL SIKB 2000, 2001, 2002
VeldXpert

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

BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001 & 2002



www.veldxpert.nl

FV04 Veldwerkverslag

| PROJECTGEGEVENS | |
|---------------------------------|------------------|
| Referentienummer opdrachtgever | 1612J982 |
| Projectnummer uitvoerend | 1612J982 |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Hoevelaar fase 1 |
| Projectplaats | Woudenberg |
| 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 | | | |
| 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? | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Is er struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten? | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Is er kans op electrocutie, explosie e.d.? | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zijn mijn elektrische materialen gekeurd? | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Bieden mijn PBM's voldoende bescherming? | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |



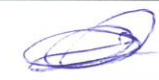
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.

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

Checklist ten behoeve van het onderzoek

| | | |
|---|---|---|
| Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Opslag vaten? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stikers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat? |
| Vlekken op maaiveld? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Vet ja / Nee Olie ja / Nee Overig: |
| Wasplaats aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Tankplaats aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Puinpaden aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Asbestverdacht? Ja / nee |
| Brandplekken aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Op maaiveld ja / nee Brandvaten of bakken? |

| VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS | | |
|---|--|--|
| Referentienummer opdrachtgever | 1612J982 | |
| Projectnummer uitvoerend | 1612J982 | |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Hoevelaar fase 1 | |
| Projectplaats | Woudenberg | |
| Opdrachtgever | IDDS Milieu | |
| Uitvoerende organisatie | VeldXpert | |
| Actie | | Aanvullende opmerkingen/acties |
| Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ vulpunt? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ ontluchtingspunt? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ Peilpunt? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ opschrift deksels, vulpunt en peilpunten? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Depots aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Toegangs/poortinstructie? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Zo ja, welke? | | |
| Tekening aanwezig met locaties boringen/peilbuizen? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening! |
| ^ aanbouw/schuur wel of niet op tekening? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Indien aanwezig tekening aanpassen! |
| ^ klopt schaal en noordpijl? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ Vijvers aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Gedempte sloten c.q. verzakkingen? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen. |
| KLIC-kaarten aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee* <input checked="" type="radio"/> NVT | |
| * info kabels en leidingen? | <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input checked="" type="radio"/> NVT | |
| Opdracht volledig en juist? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Stofinformatie aanwezig? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Aanwezigheid asbest bekend? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Extra veiligheidseisen bekend? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Standaard PBM's aanwezig? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Standaard PBM's gebruikt? | <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| Aanvullen PBM's nodig? | <input type="radio"/> Ja^ <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |
| ^ wegwerpoverall zonder zakken | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nee <input type="radio"/> NVT | |

| VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS | | | | |
|--|---|---|--|---|
| Referentienummer opdrachtgever | 1612J982 | | | |
| Projectnummer uitvoerend | 1612J982 | | | |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Hoevelaar fase 1 | | | |
| Projectplaats | Woudenberg | | | |
| Opdrachtgever | IDDS Milieu | | | |
| Uitvoerende organisatie | VeldXpert | | | |
| Actie | Aanvullende opmerkingen/acties | | | |
| ^ halfgelaatsmasker met P3-filter | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| ^ verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| ^ | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| ^ | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| ^ | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Doel/belang onderzoek duidelijk? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Toestemming en toegang locatie geregeld? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Opdracht zonder meer geaccepteerd? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Project voorbesproken met adviseur? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Project intern voorbesproken? | <input type="radio"/> Ja# | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | # met: |
| Wijzigingen (uit bovenstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever? | <input type="radio"/> Ja# | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | # met: |
| <p>Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;</p> <p>1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;</p> <p>2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;</p> <p>3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.</p> | | | | |
| Validatie | Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer) | Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/planner) | Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer) | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner) |
| Naam | M. Voorbes | | M. Voorbes | D. GATSSIE |
| Handtekening |  | |  |  |
| Datum | 14-07-2017 | | 14-07-2017 | 14-07-17 |

| VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk) | | | | |
|---|-------------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| PROJECTGEGEVENS | | | | |
| Referentienummer opdrachtgever | 1612J982 | | | |
| Projectnummer uitvoerend | 1612J982 | | | |
| Projectlocatie (str.naam + nr.) | Hoevelaar fase 1 | | | |
| Projectplaats | Woudenberg | | | |
| Opdrachtgever | IDDS Milieu | | | |
| Uitvoerende organisatie | VeldXpert | | | |
| Actie | | Aanvullende opmerkingen/acties | | |
| Was de situatie zoals beschreven in de opdracht? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | PR'S NIET MEER AANWEZIG |
| Inmeting en tekening goed leesbaar? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Hebben zich onveilige situaties voorgedaan? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Foto's genomen en geregistreerd? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Afwijkingen met opdrachtgever besproken? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | PR'S VERPLAATST + DIRECT BEMONSTEREN |
| Tekening aangepast/aangevuld? | <input type="radio"/> Ja* | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| * maaiveldverschillen | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| * tanks/leidingen (diepte/licging) | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| * verhardingen en opstallen | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| * obstakels | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| * sloten | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| * | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| * | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven? | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input checked="" type="radio"/> NVT | |
| Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| Is de locatie netjes achtergelaten? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nee | <input type="radio"/> NVT | |
| BIJZONDERHEDEN | | | | |
| <p><input type="radio"/> De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en van toepassing zijnde protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden WEL/NIE* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein.</p> <p><i>PR'S DIRECT BEMONSTEREN</i></p> | | | | |
| <p><input type="radio"/> nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is).</p> | | | | |
| <p>Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermeldde personen.</p> | | | | |
| <p>* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.</p> | | | | |
| Van toepassing zijnde protocollen | | <input checked="" type="radio"/> 2001 | <input checked="" type="radio"/> 2002 | <input type="radio"/> 2003 |
| Datum uitvoer veldwerk: | | | | |
| Tijdsbesteding monsterneming | | Starttijd: | Eindtijd: | |
| Bedrijfsvoertuig: | | | | |
| veldwerker (in opleiding): | | | | |
| Datum uitvoer watermonsterneming: | | 14-07-2017 | | |
| Tijdsbesteding monsterneming | | Starttijd: | Eindtijd: 10:15 | |
| Bedrijfsvoertuig: | | VH-227-F | | |
| veldwerker (in opleiding): | | | | |
| Validatie | ervaren veldwerker grond (erkend) | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner) | veldwerker grondwater (erkend) | Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner) |
| Naam | M. Voorburg | | | D. GRESSIE |
| Handtekening | | | | |
| Datum | 14-7-2017 | | | 14-07-2017 |

BIJLAGE 7
HISTORISCHE INFORMATIE

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Percelen 164, 394, 395, 397 en 864
Stationsweg Oost (nabij nr. 199) / Zegheweg
Woudenberg
Kenmerk: 1019601A



Opdrachtgever: Zegheweg B.V. te Hoevelaken

Datum rapport: 10 juni 2010

Status: Definitief

Uitvoering: PJ Milieu BV

Projectleider/
Rapporteur: ing. J.A. Slotboom-van Vliet
slotboom@pjmilieu.nl

Autorisatie: ir. H.J.R. van Dassel



SAMENVATTING¹

In mei 2010 is een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Stationsweg Oost (nabij nr. 199) / Zegheweg te Woudenberg. Aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is een voorgenomen onroerende zaak transactie (aankoop). In onderstaande tabel zijn de uitvoering en de resultaten van het onderzoek schematisch weergegeven.

Tabel 1 Onderzoeksopzet, resultaten voor- en bodemonderzoek

| | | |
|--------------------------------|--|--|
| Onderzoeksopzet | | |
| Vooronderzoek uitgevoerd | | Ja, op basis van NEN 5725 (standaard) |
| Strategie bodemonderzoek | | NEN 5740, verdachte en onverdachte locatie |
| Vooronderzoek | | |
| Oppervlakte onderzoekslocatie | | 72.200 m ² |
| Gebruik locatie | | Agrarische functie |
| Bijzonderheden | | Deellocaties A (bovengrondse tank), B (brandplaats), C (demping 1), D (demping 2) en E (overig onverdacht terrein) |
| Bodemonderzoek | | |
| Bodemopbouw tot 3,0 m-mv | | Zand met een humeuze bovenlaag |
| Bijmengingen of bijzonderheden | | Lichte bijmengingen met puin |
| Analyseresultaten bovengrond | | Geen verhoogde gehalten |
| verdachte deel- ondergrond | | Geen verhoogde gehalten |
| locaties A t/m D: grondwater | | Licht verhoogde gehalten barium, koper, nikkel en zink |
| Analyseresultaten bovengrond | | Licht verhoogde gehalten minerale olie en PAK |
| onverdachte ondergrond | | Geen verhoogde gehalten |
| deellocatie: grondwater | | Matig verhoogd gehalte nikkel (deellocatie E) |
| | | Licht verhoogde gehalten barium, koper en nikkel |

Eindconclusie

Geconcludeerd wordt dat de hypothese ‘verdachte locatie’ ter plaatse van deellocatie C (demping 1) geen stand houdt. Geen van de parameters zijn aangetoond in een gehalte waarbij sprake is van verontreiniging.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese ‘verdachte locatie’ ter plaatse van de deellocaties A (bovengrondse tank), B (brandplaats) en D (demping 2) stand houdt. In het grondwater zijn enkele parameters aangetoond in een gehalte waarbij in lichte mate sprake is van verontreiniging.

¹ voor een juiste interpretatie van de uitvoering en resultaten van het onderzoek dient de gehele rapportage te worden gelezen

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie verdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging voor wat betreft de deellocaties A t/m D. Het overige terrein is onverdacht. Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese ‘verdachte locatie’ ter plaatse van deellocatie C (demping 1) geen stand houdt. Geen van de parameters zijn aangetoond in een gehalte waarbij sprake is van verontreiniging.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese ‘verdachte locatie’ ter plaatse van de deellocaties A (bovengrondse tank), B (brandplaats) en D (demping 2) stand houdt. In het grondwater zijn enkele parameters aangetoond in een gehalte waarbij in lichte mate sprake is van verontreiniging.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese ‘onverdachte locatie’ ter plaatse van deellocatie E (overig onverdacht terrein) geen stand houdt. In de bovengrond en het grondwater zijn enkele parameters aangetoond in een gehalte waarbij sprake is van lichte of matige verontreiniging. Hierbij wordt echter geconcludeerd dat er geen sprake is van een relatie met menselijk handelen en wordt uitgegaan van een natuurlijke oorsprong.

Een aanvullend onderzoek met een gewijzigde hypothese wordt niet noodzakelijk geacht. De vastgestelde milieuhygiënisch bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor een voorgenomen onroerende zaak transactie (aankoop).

5.2 Aanbevelingen

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om aanvullend of nader bodemonderzoek te adviseren.

Opgemerkt wordt dat het onderzoek niet is uitgevoerd conform de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan, ongeacht de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek, een aanvullende keuring van de af te voeren partij worden gevraagd en zijn mogelijke verwerkingskosten van toepassing.

http://88.198.50.166/mdzou2/client/GIClient.swf - Microsoft Internet Explorer wordt aangeboden door Gemeente Woudenberg

Google

Bestand Bewerken Beeld Favorieten Extra Help

Favorieten | FW@ - Main | GEOLOKET | Google Maps | Inlog Gewest | RIVM | Scans ophalen | Website | De Telefoongids

http://88.198.50.166/mdzou2/client/GIClient.swf

Legenda

- Milieudienst
- Bedrijf

Hbb, mogelijke demping uit 1890

Actie tankslag 1990, volgens bewoners geen ondergrondse tank

Hbb, bovengrondse tank 1986

Milieudienst Utrecht, Deelname van de Provincie Provincies (Duits, Engels, Frans, Nederlands, Topografische Dienst Kadaster) (c) Stadsboven van Peeters Luchtfoto's

SRS: Amersfoort / RD 1 : 1101 x: 158826.37 y: 464709.66

Internet

100%

W130266

20060280

Verkennend bodemonderzoek aan de Zegheweg
8 te Woudenberg

Opdrachtgever : G. Pater
Datum : 10 juni 2008
Projectnummer : M08.0112

| |
|--------------------------|
| GEMEENTE WOUDENBERG |
| datum omv.: 17 Juni 2008 |
| boh. sector: G/66i |
| nummer: hoort bij 35290 |
| i.a.a.: |

Colofon

Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.
Valkseweg 62
3771 RG Barneveld
tel. 0342 - 406 406
fax 0342 - 406 459
e-mail milieu@vink.nl

Titel : Verkennend bodemonderzoek aan de Zegheweg 8 te Woudenberg

Auteur :
ing. R.M. Druijff



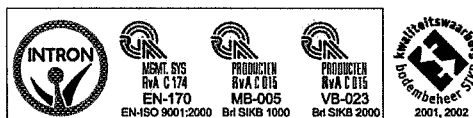
Barneveld, 10 juni 2008

Autorisatie:
ing. D. van de Streek



Barneveld, 10 juni 2008

Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.



5. CONCLUSIE

In opdracht van G. Pater is een verkennend bodemonderzoek aan de Zegheweg 8 te Woudenberg uitgevoerd.

Op basis van het vooronderzoek is aangenomen dat de bodem van de onderzoekslocatie niet of nauwelijks is aangetast en derhalve de hypothese 'onverdachte locatie' geldt.

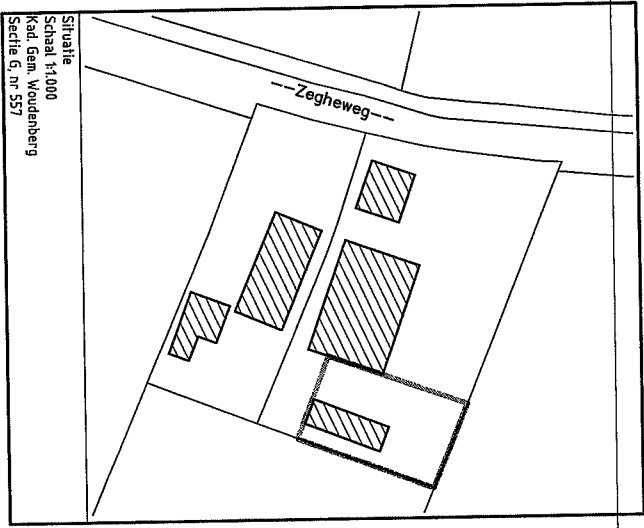
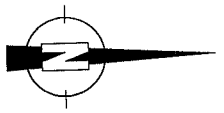
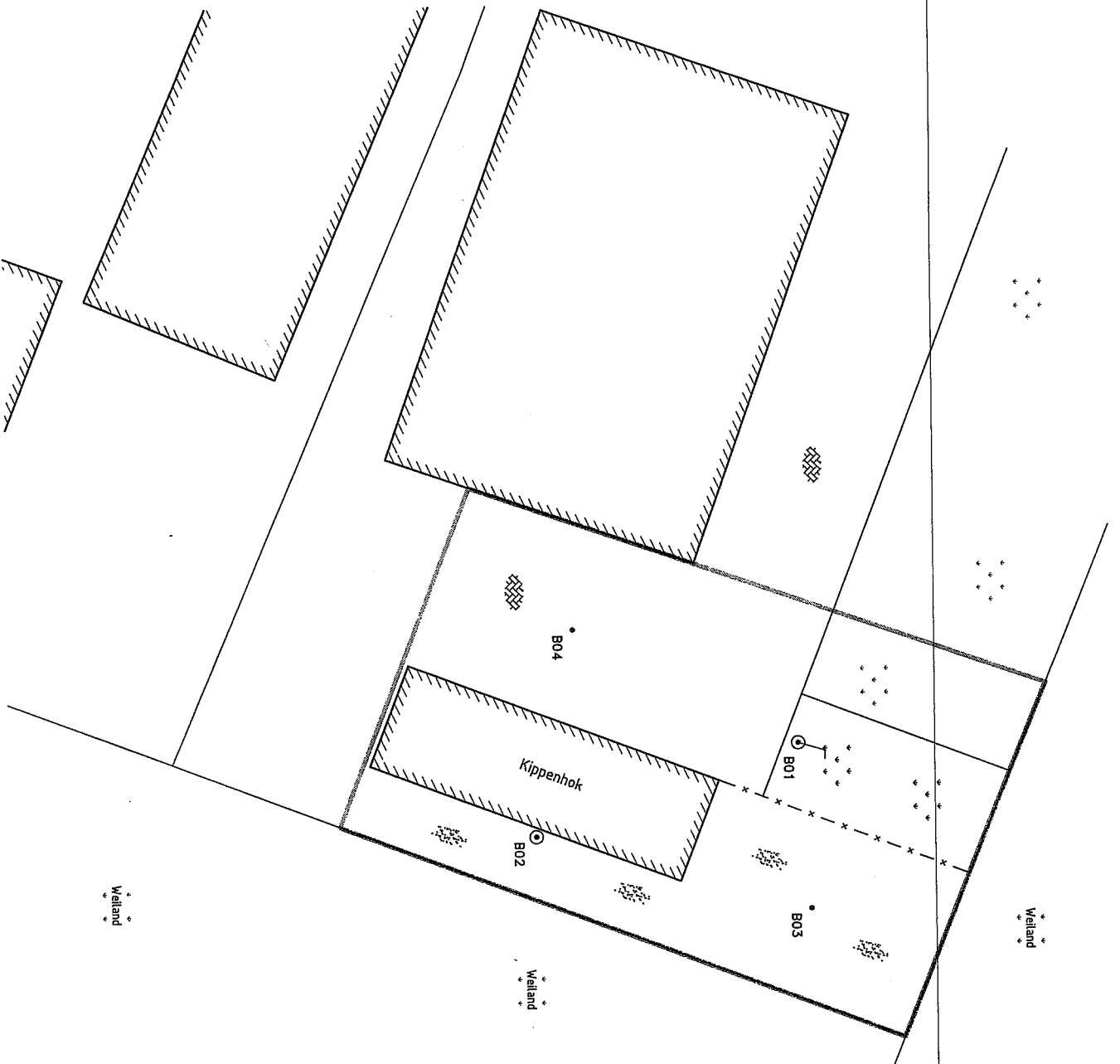
Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen kenmerken waargenomen, die duiden op een mogelijke verontreiniging.

In de bovengrond is het gehalte aan PAK in een verhoogd gehalte ten opzichte van de streefwaarde is aangetroffen. In het grondwater zijn de metalen zink en chroom in een verhoogd gehalte ten opzichte van de streefwaarde is aangetroffen. De verhoogde gehalten liggen allen ruim beneden het criterium voor nader bodemonderzoek, waardoor geen vervolgonderzoek noodzakelijk is. De verhoogde gehalten in het grondwater zijn vermoedelijk van natuurlijke herkomst.

Geen van de overige geanalyseerde parameters is aangetroffen in een gehalte boven de streefwaarde.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'onverdachte locatie' stand houdt. De aangetoonde lichte verontreinigingen zijn niet verontrustend en geven geen aanleiding tot nader bodemonderzoek. De milieuhygiënische bodemkwaliteit is afdoende bekend en vormt geen belemmering voor het verlenen van de bouwvergunning.

Voor de grond geldt dat deze mag worden hergebruikt op het perceel. Indien in het kader van de Vrijstellingsregeling grondverzet een bodemkwaliteitskaart is vastgesteld, kan de grond afhankelijk van de milieuhygiënische kwaliteit van de ontvangende bodem worden hergebruikt binnen één van de vastgestelde bodemkwaliteitszones. Buiten de vastgestelde bodemkwaliteitszones of bij het ontbreken van een bodemkwaliteitskaart gelden samenstellingseisen met betrekking tot verschillende mogelijkheden voor hergebruik conform het Bouwstoffenbesluit.



Legenda

| | |
|--|------------------|
| | Overhard |
| | Gras |
| | Moestuin |
| | Afrostering |
| | Onderzoeklocatie |

Verkennd bodemonderzoek

Vink Milieutechnisch
 Adviesbureau b.v.
 Valkseweg 62
 Postbus 99
 3770 AB Barneveld
 Tel : 0342 - 406 456
 Fax : 0342 - 406 459
 E-mail : milieu@vink.nl
 Internet : www.vink.nl

Project: Zegheweg 8 Woudenberg
Ondervorm: Dhr. G. Pater Zegheweg 8 Woudenberg

Getekend: D.V.
Gescontr.: M08.0112
AKkoord.: A3
Tekeningenaam: M08.0112_700

Datum: 02-08-2008
Verknr.: M08.0112
Formaat: A3
Schaal: 1:200
Status: Definitief
Rep. nr.: M08.0112
Teknr.: 01
Versie: 00

DEZE TEKENING MAG ZONDER DE UITDRUKKENDE TOESTEMMING VAN VINK NIET GEROOPEN WORDEN. IETS GEROPEN NOCH JAN BEREIKEN TEN NIJGDE GEBEVEN WORDEN.

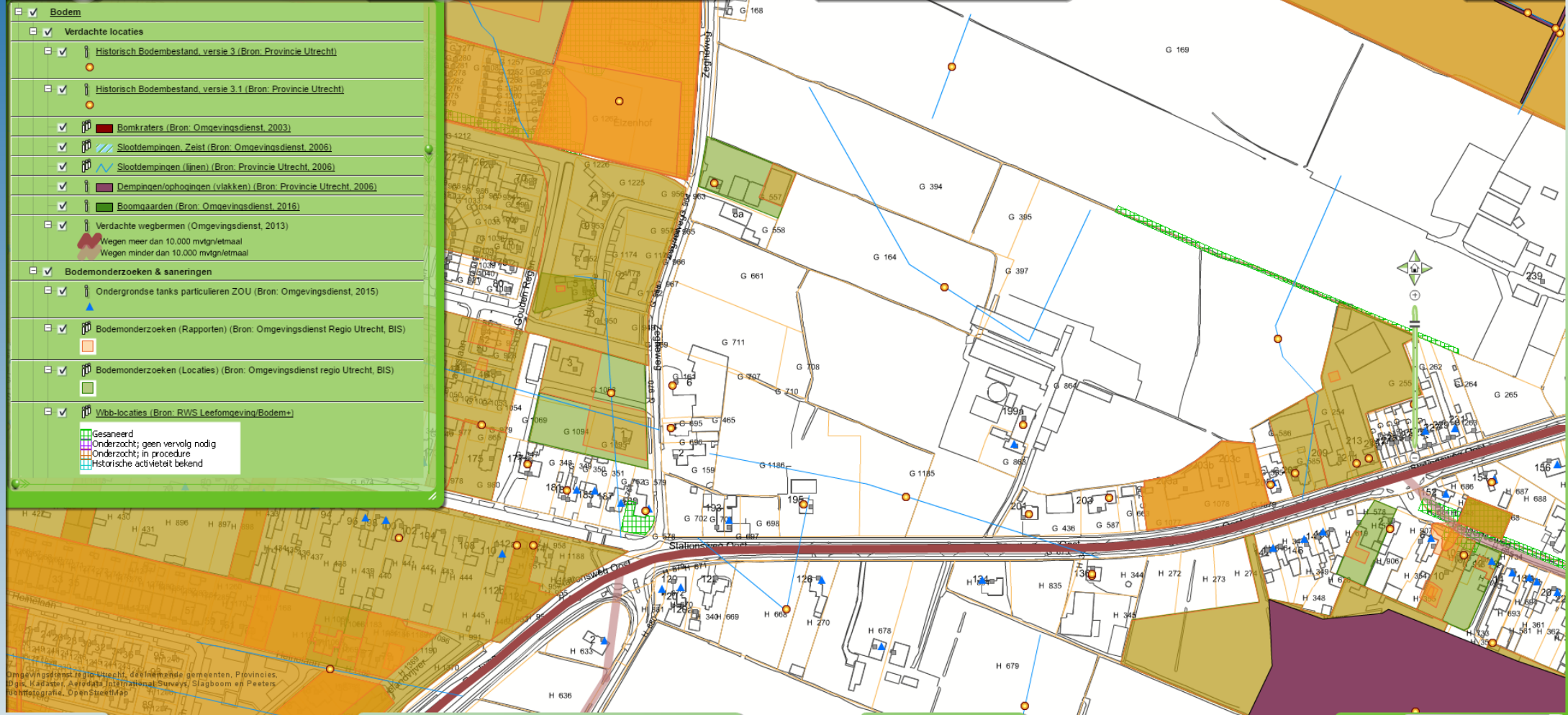
Legenda

Legenda



Overzicht

- Bodem
 - Verdachte locaties
 - Historisch Bodembestand_versie 3 (Bron: Provincie Utrecht)
 - Historisch Bodembestand_versie 3.1 (Bron: Provincie Utrecht)
 - Bomkraters (Bron: Omgevingsdienst_2003)
 - Slootdempingen_Zeist (Bron: Omgevingsdienst_2006)
 - Slootdempingen (lijnen) (Bron: Provincie Utrecht_2006)
 - Dempingen/ophoqingen (vlakken) (Bron: Provincie Utrecht_2006)
 - Boomgaarden (Bron: Omgevingsdienst_2013)
 - Verdachte wegbermen (Omgevingsdienst, 2013)
 - Wegen meer dan 10.000 mv/m/etmaal
 - Wegen minder dan 10.000 mv/m/etmaal
 - Bodemonderzoeken & saneringen
 - Ondergrondse tanks particulieren ZOU (Bron: Omgevingsdienst, 2015)
 - Bodemonderzoeken (Rapporten) (Bron: Omgevingsdienst Regio Utrecht, BIS)
 - Bodemonderzoeken (Locaties) (Bron: Omgevingsdienst regio Utrecht, BIS)
 - Wbb-locaties (Bron: RWS Leefomgeving/Bodem+)
 - Gesaneerd
 - Onderzocht; geen vervolg nodig
 - Onderzocht; in procedure
 - Historische activiteit bekend



Omgevingsdienst Regio Utrecht, deelnemende gemeenten, Provincies, Dgs, Kadaster, Aerialdata International Surveys, Slagboom en Peeters, Richtfotografie, DpenStreetMap



SRS: Amersfoort / RD
1: 2000
x: 158304.42 y: 454416.29