



Verkennd bodemonderzoek
aan de Vicaris van Alphenstraat
3, 5 en 7 te Schijndel



experts in bodem, ruimte en milieu

Huygensweg 24
5482 TG Schijndel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Titel

Verkennd bodemonderzoek
aan de Vicaris van Alphenstraat
3, 5 en 7 te Schijndel

Opdrachtgever

De heren G.C.M. en E.A.M. den Ouden
Hermalen 7
5481 XX SCHIJNDEL

Adviesbureau

MILON bv
Huygensweg 24
5482 TG Schijndel

Titel: verkennend bodemonderzoek aan de
Vicaris van Alphenstraat 3, 5 en 7 te Schijndel

Status: definitief

Datum: 9 september 2016

Opdrachtgever: De heren G.C.M. en E.A.M. den Ouden
Hermalen 7
5481 XX SCHIJNDEL

Projectnummer: 20161612

Auteur: ing. Mark Bergmans

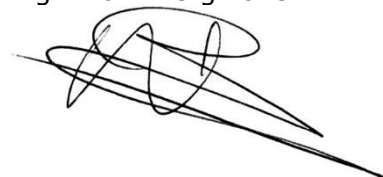
Projectleider: ing. Mark Bergmans

Telefoonnummer: 073-5477253

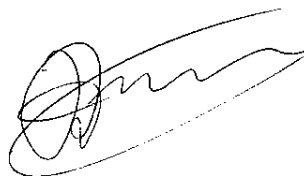
E-mail: info@milon.nl/mark@milon.nl

Website: www.milon.nl

Handtekening Coördinator en adviseur
ing. Mark Bergmans



Handtekening Kwaliteitscontrole:
Rolph Esselink



Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of MILON bv.

Op al onze leveringen en diensten zijn onze algemene voorwaarden, gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank 's-Hertogenbosch d.d. 3 juni 2010, en de RVOI-2001 van toepassing. De tekst en inhoud van deze voorwaarden zijn te raadplegen via www.milon.nl of worden op verzoek gratis toegezonden.



MILON bv is gecertificeerd conform ISO 9001 en VCA, voldoet aan niveau 3 op de CO₂ prestatieladder en is erkend door het ministerie van IenM voor:**

- BRL SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen", protocol 1001, 1002 en 1003;
- BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2001, 2002, 2003 en 2018;
- BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg" en protocol 6001 (processturing en verificatie).

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1. Opdrachtverlening	3
1.2. Aanleiding	3
1.3. Doel	3
1.4. Betrouwbaarheid	3
2. Vooronderzoek	4
2.1. Algemeen	4
2.2. Huidig bodemgebruik	4
2.3. Voormalig bodemgebruik	5
2.4. Toekomstig bodemgebruik	5
2.5. Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken	6
2.7. Conclusie en hypothese	7
3. Uitvoering bodemonderzoek	8
3.1. Onderzoeksstrategie	8
3.2. Veldwerkzaamheden	8
3.3. Zintuiglijke waarnemingen	9
3.4. Laboratoriumwerkzaamheden	10
4. Interpretatie en toetsing	12
4.1. Wijze van beoordeling en toetsing	12
4.2. Toetsing van de analyseresultaten	13
5. Bespreking resultaten	15
5.1. Grond	15
5.2. Grondwater	15
5.3. Hypothese	15
6. Samenvatting en conclusies	16

Bijlagen

1. Topografische overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie
2. Situatietekening met boorpunten
3. Boorbeschrijvingen
4. Toetsing van de analyseresultaten
5. Analysecertificaten laboratorium
6. Verantwoording veldwerkzaamheden
7. Tanksaneringscertificaat en tekening ligging tankinstallatie
8. Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

1. Inleiding

1.1. Opdrachtverlening

Op 11 juli 2016 heeft MILON bv te Schijndel schriftelijk opdracht gekregen van de heren G.C.M. en E.A.M. den Ouden te Schijndel, voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Vicaris van Alphenstraat 3, 5 en 7 te Schijndel. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden met als leidraad het onderzoeksprotocol NEN 5740.

1.2. Aanleiding

De aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

1.3. Doel

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de algehele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater.

1.4. Betrouwbaarheid

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd onder de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen" en protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters". MILON bv is gecertificeerd volgens dit procescertificaat.

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever.

Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Hierbij wordt opgemerkt dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses worden uitgevoerd. Daarom kan niet geheel uitgesloten worden dat er op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetroffen. MILON bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

2. Vooronderzoek

2.1. Algemeen

Voorafgaand aan het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden. Voor de uitvoering van het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725 (strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek). Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Informatie opdrachtgever en eigenaar;
- Gemeentelijke informatie inzake bodemonderzoeken, ophooglagen, verleende vergunningen, (voormalige) brandstoftanks en andere mogelijke relevante informatie;
- Bodemloket (www.bodemloket.nl);
- Historisch topografisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl);
- Actuele luchtfoto's (Google Earth en Bing Maps);
- Grondwaterkaart van Nederland/DINOloket;
- Kadaster;
- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Daarnaast is voorafgaande aan de veldwerkzaamheden een terreininspectie uitgevoerd. In de hierna volgende paragrafen worden de resultaten van het vooronderzoek besproken.

2.2. Huidig bodemgebruik

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Vicaris van Alphenstraat 3, 5 en 7 in het centrum van Schijndel. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Schijndel, sectie G met nummers 505, 2114 en 2652. De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 1.045 m². De locatie is bebouwd met een woning met bijgebouwen en een leegstaand winkelpand. Het terrein is grotendeels verhard middels klinkers en tegels en plaatselijk is een betonverharding aanwezig. In figuur 1 en 2 zijn overzichtsfoto's van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuren 1 en 2: Overzichtsfoto's onderzoekslocatie.

Bron: MILON bv

De onderzoekslocatie grenst aan de noordzijde aan de openbare weg Vicaris van Alphenstraat en in de overige richtingen zijn woningen en winkels aanwezig. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de topografische overzichtskaart in bijlage 1 en de luchtfoto in figuur 3. Voor een indruk van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2.



Figuur 3: Globale ligging onderzoekslocatie.

Bron: Bing Kaarten

2.3. Voormalig bodemgebruik

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal was op de onderzoekslocatie en in directe omgeving omstreeks 1900 reeds bebouwing aanwezig. Voor zover bekend is de locatie in gebruik geweest als wonen met tuin en winkelpand (oa. apotheek). Ter plaatse van Vicaris van Alphenstraat 7 is een ondergrondse petroleumtank (6.000 liter) aanwezig. Deze is in 1991 inwendig gereinigd. De ligging van de tank is ter plaatse zichtbaar. De ligging van het leidingwerk en het voormalige vul- en ontluchtingspunt en de pomp zijn bepaald op basis van de tekening. In bijlage 7 is het saneringscertificaat en een tekening opgenomen. Ter plaatse van Vicaris van Alphenstraat 3 is ook een ondergrondse olietank aanwezig (huisbrandolie, 5.000 liter). Door Enviroplan is ter plaatse van de tank een bodemonderzoek uitgevoerd (opgenomen in bijlage 8) en hierbij zijn geen verontreinigingen aangetoond. De tank is 1998 gereinigd en het leidingwerk is verwijderd (geen certificaat aanwezig). Omdat de gegevens met betrekking tot deze olietank later zijn aangeleverd, is het veldwerk in fases uitgevoerd.

Voor zover bekend zijn binnen de onderzoekslocatie verder geen boven- of ondergrondse brandstoftanks aanwezig geweest. Uit informatie van de gemeente blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie geen ophooglagen aanwezig zijn en dat de locatie vanuit het verleden niet asbestverdacht is. Op het perceel hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd kan zijn geraakt.

2.4. Toekomstig bodemgebruik

De opdrachtgever is voornemens op de locatie woonbebouwing te realiseren. Nadere informatie ten aanzien van dit voornemen zijn niet bekend.

2.5. Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van 10,6 m+NAP. De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit DINOloket.

Regionale bodemopbouw

Vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 37 meter bestaat de bodem voornamelijk uit fijne tot grove zanden met plaatselijk leem- en kleilagen (Nuenen groep). Op een diepte van circa 37 tot 70 m - N.A.P. bevindt zich het 1e watervoerend pakket (formatie van Veghel, Sterksel). Deze laag bestaat voornamelijk uit grove grindhoudende zanden.

Geohydrologie

Uit het isohypsenbeeld blijkt dat het freatisch grondwater overwegend in noordwestelijke richting stroomt. De verticale stromingscomponent is waarschijnlijk hoofdzakelijk neerwaarts gericht. Naar opgave van de provincie Noord-Brabant ligt het onderzoeksgebied niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Op de onderzoekslocatie wordt voor zover bekend geen grondwater onttrokken. Het aanwezig zijn van ongeregistreerde onttrekkingen in de directe omgeving is niet bekend en wordt derhalve niet uitgesloten.

2.6. Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Naar opgave van de opdrachtgever, de eigenaar, de gemeente Schijndel en de website www.bodemloket.nl zijn op de onderzoekslocatie geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Bij vele bodemonderzoeken in de provincie Noord-Brabant is vastgesteld dat licht tot en met sterk verhoogde concentraties van enkele zware metalen in het grondwater niet uitzonderlijk zijn.

Nabij de onderzoekslocatie zijn enkele bodemonderzoeken uitgevoerd. Hierna is een korte samenvatting weergegeven van de uitgevoerde onderzoeken. Voor meer informatie wordt verwezen naar de betreffende rapporten.

Verkennend bodemonderzoek Hoofdstraat 88 en Kuisstraat 7 en 9

Door Verhoeve Milieu is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd (rapportnummer 157038, d.d. 10 april 2007). Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van een bestemmingswijziging voor herontwikkeling. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is zintuiglijk waargenomen dat de bovengrond plaatselijk lichte bijmengingen met puin bevat. In de ondergrond zijn plaatselijk lichte tot matige bijmengingen met puin en kolengruis waargenomen. De boringen 4, 5, 6, 8 en 8a zijn gestaakt wegens de aanwezigheid van puin/beton. Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond maximaal een licht verhoogd gehalte PAK (10) totaal bevat. In de ondergrond is maximaal een licht verhoogde gehalte minerale olie gemeten. In het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters in verhoogde concentraties ten opzichte van de streefwaarde gemeten. Aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht en geconcludeerd wordt dat er geen milieuhygiënische belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een bouwvergunning bij het bevoegd gezag is.

Verkennend bodemonderzoek Vicaris van Alphenstraat 8

Door MILON is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (projectnummer 28267, d.d. 28 april 2008). Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van een bestemmingswijziging voor herontwikkeling. De bodem van de onderzoeklocatie bestaat tot circa 2,3 m-mv uit zwak humeus, matig fijn zand, met plaatselijk enkele puinresten. Ter plaatse van boring 1 zijn enkele resten leisteen aangetroffen. Ter plaatse van boring 4 en 5 zijn in de

bovengrond daarnaast enkel kool- en of plasticresten aangetroffen. Zintuiglijk zijn verder geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. Analytisch zijn in de bovengrond lood en zink in licht verhoogde concentraties aangetroffen. In de ondergrond is kwik in een licht verhoogde concentratie aangetroffen. De overige parameters zijn in beide mengmonsters niet in verhoogde concentraties aangetroffen. In het grondwater van peilbuis 1 is een licht verhoogde zinkconcentratie aangetroffen. De overige onderzochte parameters zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen. Het onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Vervolgonderzoek naar de licht verhoogde concentraties wordt niet zinvol geacht.

Verkennd bodemonderzoek Vicaris van Alphenstraat 3

Door EnviroPlan is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (kenmerk: P-81375/B01/MHe, d.d. 28 april 2008). Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen reiniging van de tank en het vullen met zand. Zintuiglijk zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Er worden analytisch geen verhoogde concentraties aangetroffen. Geconcludeerd wordt dat er geen aanwijzingen zijn voor een verontreiniging met aardolieproducten ter plaatse van de ondergrondse tank. Derhalve is er geen aanleiding tot het instellen van een vervolgonderzoek of het nemen van andersoortige maatregelen bij het reinigen en vervolgens vullen met zand van de tank.

2.7. Conclusie en hypothese

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Vicaris van Alphenstraat 3, 5 en 7 in het centrum van Schijndel. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Schijndel, sectie G met nummers 505, 2114 en 2652. De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 1.045 m². De locatie is bebouwd met een woning met bijgebouwen en een leegstaand winkelpand. De locatie is voor zover bekend altijd als wonen met tuin of winkelpand in gebruik geweest.

Ter plaatse van Vicaris van Alphenstraat 7 is een ondergrondse petroleumtank (6.000 liter) aanwezig. Deze is in 1991 inwendig gereinigd. Ter plaatse van Vicaris van Alphenstraat 3 is een ondergrondse olietank gelegen (huisbrandolie, 5.000 liter). Deze is in 1998 gereinigd en afgevuld met zand.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt er, met uitzondering van de locatie van de twee ondergrondse olietanks, op de onderzoekslocatie geen noemenswaardige bodemverontreiniging verwacht. Op basis van het vooronderzoek worden conform NEN 5740 twee deellocaties onderscheiden met elk een eigen hypothese:

ondergrondse petroleumtanks

Voor deze locatie luidt de hypothese: 'verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks'.

overige terrein

Voor deze locatie luidt de hypothese: 'onverdachte locatie'.

3. Uitvoering bodemonderzoek

3.1. Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek en gestelde hypothesen is het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform het onderzoeksprotocol NEN 5740, onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één of meer ondergrondse Opslagtanks (VEP-OO) en onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV). Het aantal te verrichten boringen en peilbuizen en de te analyseren grond- en grondwatermonsters is voor de tanks bepaald op basis van het volume en lengte van het leidingwerk en voor het overige terrein is dit vastgesteld op basis van de totale oppervlakte van de onderzoekslocatie (1.045 m²). Het leidingwerk en het vul- en ontluchtingspunt van de tank ter plaatse van Vicaris van Alphenstraat 3 is onderzocht middels een verkennend bodemonderzoek en vervolgens verwijderd. Derhalve zal dit niet meer worden onderzocht.

3.2. Veldwerkzaamheden

Op 22 juli 2016 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd door de heer R.C.J. (Reinoud) de Jong en op 12 augustus 2016 door de heer M.H.J. (Mark) Schalkx, beide erkende en ervaren veldwerkers en medewerker van MILON bv (zie bijlage 6). Door de heren B. (Bart) van Zoggel en de heer M. (Mark) Bergmans (beide medewerker van MILON bv) zijn op 22 juli 2016 assisterende werkzaamheden verricht. Tijdens het veldwerk is eerst een inspectie van het terrein uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden opgemerkt die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Vervolgens zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

Ondergrondse petroleumtank Vicaris van Alphenstraat 7

- het plaatsen van 6 handboringen tot een diepte van circa 1,3 m-mv nabij het leidingwerk (lengte circa 30 meter, boringen 05 t/m 10);
- het plaatsen van 1 handboring tot een diepte van 1,0 m-mv ter plaatse van het ontluchtingspunt (boring 11);
- het plaatsen van 1 handboring tot een diepte van 1,0 m-mv ter plaatse van het vulpunt (boring 13);
- het plaatsen van 1 handboring tot een diepte van 1,0 m-mv ter plaatse van de pomp (afleverpunt, boring 12);
- het plaatsen van 2 handboringen tot een diepte van 2,3 m-mv nabij de ondergrondse tank;
- het nabij de ondergrondse tank en de pomp plaatsen van 1 peilbuis waarvan de onderkant van de filterstelling op een diepte 3,0 m-mv is geplaatst (boring 01).

Ondergrondse olietank Vicaris van Alphenstraat 3

- het plaatsen van 1 handboring tot een diepte van 3,4 m-mv nabij de ondergrondse tank (boring 22);
- het nabij de ondergrondse tank plaatsen van 1 peilbuis waarvan de onderkant van de filterstelling op een diepte 3,4 m-mv is geplaatst (boring 21).

Overige terrein

- het plaatsen van 6 handboringen tot een diepte van 0,5 m-mv (boring 15 t/m 20);
- het plaatsen van 1 handboring tot een diepte van 2,0 m-mv (boring 14);
- het plaatsen van 1 peilbuis waarvan de onderkant van de filterstelling op een diepte 3,3 m-mv is geplaatst (boring 02).

Algemeen

- het handmatig verwijderen van de verhardingen (beton, klinkers en tegels) ter plaatse van de verrichte boringen;
- het zintuiglijk beoordelen, beschrijven en het bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag;
- het afpompen van de peilbuizen na plaatsing.

Op 29 juli 2016 heeft de bemonstering van het grondwater van de peilbuizen 01 en 02 plaatsgevonden, uitgevoerd door de heer R.C.J. (Reinoud) de Jong en op 19 augustus heeft de bemonstering van het grondwater van peilbuis 21 plaatsgevonden uitgevoerd door de heer M.H.J. (Mark) Schalkx. Hierbij zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het bepalen van de grondwaterstand;
- het afpompen van de peilbuizen, waarbij gelijktijdig de zuurgraad, geleiding en troebelheid van het grondwater zijn gemeten;
- het bemonsteren van het grondwater.

Ten behoeve van de analyse van zware metalen is het grondwater uit peilbuis 02 tijdens de grondwaterbemonstering gefiltreerd middels een 0,45 µm filter.

3.3. Zintuiglijke waarnemingen

Ter plaatse is een verharding aanwezig van beton, klinkers en tegels. De boven- en ondergrond bestaat overwegend uit zwak humeus, zwak siltig, matig fijn zand. In de ondergrond (circa 2-2,5 m-mv) wordt een leemlaag aangetroffen. De zintuiglijke waarnemingen zijn opgenomen in tabel 2. Specifiek wordt vermeld dat er geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen.

Tabel 1: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Monstertraject (m -mv)	Grondsoort	Opmerkingen / veldwaarnemingen
01	3,00	0,05 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, geen olie-water reactie
01	3,00	0,50 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
01	3,00	1,50 - 2,00	Zand	zwak roesthoudend, geen olie-water reactie
01	3,00	2,00 - 3,00	Leem	geen olie-water reactie
02	3,30	0,20 - 0,50	Zand	resten puin
02	3,30	1,50 - 2,00	Zand	brokken leem, sporen roest
02	3,30	2,00 - 2,50	Zand	brokken leem
03	2,30	0,08 - 0,50	Zand	resten baksteen, geen olie-water reactie
03	2,30	0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
03	2,30	1,00 - 2,00	Zand	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie
03	2,30	2,00 - 2,30	Zand	geen olie-water reactie
04	2,30	0,08 - 0,50	Zand	matig puinhoudend, geen olie-water reactie
04	2,30	0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
04	2,30	1,00 - 1,80	Zand	sporen roest, geen olie-water reactie
04	2,30	1,80 - 2,30	Zand	geen olie-water reactie
05	1,30	0,08 - 1,30	Zand	sporen puin, geen olie-water reactie
06	1,30	0,08 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie
06	1,30	0,30 - 0,90	Zand	resten puin, geen olie-water reactie
06	1,30	0,90 - 1,30	Zand	sporen roest, geen olie-water reactie
07	1,30	0,08 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
07	1,30	0,50 - 1,00	Zand	resten puin, geen olie-water reactie
07	1,30	1,00 - 1,30	Zand	geen olie-water reactie
08	1,30	0,08 - 0,20	Zand	geen olie-water reactie
08	1,30	0,20 - 1,15	Zand	resten puin, geen olie-water reactie
08	1,30	1,15 - 1,30	Zand	geen olie-water reactie
09	1,30	0,08 - 1,30	Zand	resten puin, geen olie-water reactie
10	0,70	0,00 - 0,08		klinker

Boring	Diepte boring (m -mv)	Monstertraject (m -mv)	Grondsoort	Opmerkingen / veldwaarnemingen
10	0,70	0,08 - 0,20	Zand	geen olie-water reactie
10	0,70	0,20 - 0,70	Zand	geen olie-water reactie, boring gestaakt
11	1,00	0,08 - 1,00	Zand	resten puin, geen olie-water reactie
12	1,00	0,05 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
13	1,00	0,08 - 0,30	Zand	geen olie-water reactie
13	1,00	0,30 - 0,50	Zand	resten puin, geen olie-water reactie
13	1,00	0,50 - 1,00	Zand	geen olie-water reactie
14	2,00	0,06 - 0,30	Zand	zwak puinhoudend
14	2,00	1,50 - 2,00	Zand	matig roesthoudend
15	0,50	0,25 - 0,50	Zand	sporen kolengruis
17	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten kolengruis
18	0,50	0,25 - 0,50	Zand	sporen kolengruis
19	0,50	0,00 - 0,25	Zand	resten wortels, resten kolengruis
20	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten wortels
21	3,40	0,05 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
21	3,40	0,50 - 1,00	Zand	zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
21	3,40	1,00 - 1,50	Zand	matig puinhoudend, geen olie-water reactie
21	3,40	1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
21	3,40	2,00 - 2,50	Zand	geen olie-water reactie
21	3,40	2,50 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
21	3,40	3,00 - 3,40	Leem	geen olie-water reactie
22	2,50	0,05 - 0,50	Zand	geen olie-water reactie
22	2,50	0,50 - 1,00	Zand	zwak puinhoudend, geen olie-water reactie
22	2,50	1,00 - 1,50	Zand	geen olie-water reactie
22	2,50	1,50 - 2,00	Zand	geen olie-water reactie
22	2,50	2,00 - 2,50	Zand	geen olie-water reactie
22	2,50	2,50 - 3,40	Leem	geen olie-water reactie

Voor meer informatie betreffende de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 3. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2. In tabel 2 zijn de resultaten van de uitgevoerde veldmetingen tijdens de grondwaterbemonstering weergegeven.

Tabel 2: Veldmetingen en zintuiglijke waarnemingen.

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
21	2,40 - 3,40	2,45	7,5	289	45,3
01	2,00 - 3,00	1,91	7,8	260	81,9
02	2,30 - 3,30	2,24	7,5	291	41,4

De gemeten pH en geleidingsvermogen zijn als normaal te beschouwen voor de waargenomen bodemopbouw en de ligging van de locatie. Opgemerkt wordt dat de troebelheid hoger is dan de waarde die voor grondwater als normaal wordt geacht (< 10 NTU). Hierdoor kunnen concentraties van de organische parameters (zoals minerale olie en de individuele VOCL) hoger uitvallen. Tijdens de monsterneming van het grondwater zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die zouden kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

3.4. Laboratoriumwerkzaamheden

De grond- en grondwatermonsters zijn ter analyse aangeboden aan Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico B.V. is door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd ISO/IEC 17025 en erkend door het Ministerie van IenM voor de 'Analyse milieuhygiënisch bodemonderzoek' (AS3000) en voor de 'Analyse van bouwstoffen' (AP04).

Van de in het veld genomen en separaat verpakte grondmonsters zijn in het laboratorium 3 mengmonsters samengesteld. In tabel 3 zijn per mengmonster de individuele grondmonsters en de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 3: Monstersamenstelling en zintuiglijke waarnemingen.

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Opmerkingen / veldwaarnemingen	Aangevraagde analyses
mm1	0,00 - 0,80	02 (0,05 - 0,20) 08 (0,20 - 0,70) 14 (0,30 - 0,80) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,25 - 0,50) 19 (0,00 - 0,25)	resten puin, resten kolengruis, sporen kolengruis, resten wortels, geen olie-water reactie	Standaardpakket incl. lu/os
mm2	0,50 - 2,00	02 (0,50 - 1,00) 02 (1,00 - 1,50) 02 (1,50 - 2,00) 14 (0,80 - 1,10) 14 (1,10 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00)	brokken leem, sporen roest, matig roesthoudend	Standaardpakket incl. lu/os
mm3	1,50 - 2,30	03 (1,50 - 2,00) 03 (2,00 - 2,30)	sterk roesthoudend, geen olie-water reactie	Ds,OS, OlieGC
mm4	1,50 - 2,30	01 (1,50 - 2,00) 04 (1,50 - 1,80) 04 (1,80 - 2,30)	zwak roesthoudend, sporen roest, geen olie-water reactie	Ds,OS, OlieGC
mm5	0,58 - 1,30	05 (0,58 - 1,08) 05 (1,08 - 1,30) 06 (0,90 - 1,30)	sporen puin, sporen roest, geen olie-water reactie	Ds,OS, OlieGC
mm6	0,50 - 1,30	07 (0,50 - 1,00) 07 (1,00 - 1,30) 08 (0,70 - 1,15)	resten puin, geen olie-water reactie	Ds,OS, OlieGC
mm7	0,58 - 1,30	09 (0,58 - 1,08) 09 (1,08 - 1,30) 11 (0,58 - 1,00)	resten puin, geen olie-water reactie	Ds,OS, OlieGC
m8	0,08 - 0,58	11 (0,08 - 0,58)	resten puin, geen olie-water reactie	Ds,OS, OlieGC
m9	0,08 - 0,30	13 (0,08 - 0,30)	geen olie-water reactie	Ds,OS, OlieGC
mm10	0,05 - 0,55	01 (0,05 - 0,50) 12 (0,05 - 0,55)	matig puinhoudend, geen olie-water reactie	Ds,OS, OlieGC
mm11	1,50 - 2,00	21 (1,50 - 2,00) 22 (1,50 - 2,00)	geen olie-water reactie	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C

- : geen bijzonderheden waargenomen;
sporen/resten: <1% antropogene bijmenging;
zwak: 1%-5% antropogene bijmenging;
matig: 5%-15% antropogene bijmenging;
sterk: 15%-50% antropogene bijmenging.

In de bijlage van deze certificaten zijn opmerkingen geplaatst omdat er verschillen zijn geconstateerd met de te hanteren richtlijnen. Beïnvloeding van de betrouwbaarheid van de analyses wordt echter minimaal geacht.

4. Interpretatie en toetsing

4.1. Wijze van beoordeling en toetsing

Wet bodembescherming

De beoordeling en interpretatie van de analyseresultaten van de grond en het grondwater geschiedt op basis van respectievelijk het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering. In deze beleidstukken wordt onderscheid gemaakt in twee verschillende toetsingsniveaus:

- het toetsingsniveau waarbij sprake is van een duurzame en goede bodemkwaliteit waarbij geen noemenswaardige risico's bestaan voor het ecosysteem en er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Getalsmatig wordt dit voor grond ingevuld door de achtergrondwaarde (AW), voor grondwater door de streefwaarde (S);
- het toetsingsniveau dat aangeeft waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant. Getalsmatig wordt dit voor zowel grond als grondwater ingevuld door de interventiewaarde (I).

De interpretatie en toetsing heeft plaatsgevonden middels de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa-service) van Rijkswaterstaat. De BoToVa is het instrument dat de toetsingsregels uit de bodemwetgeving vanuit het Rijk op digitale wijze toegankelijk maakt voor applicaties van gebruikers die de toetsing aan bodemnormen uitvoeren. MILON bv voert de toetsing uit middels de applicatie Terra Index welke wordt beheerd door I.T. Works te Delft. De analyseresultaten (oftewel meetwaarden) van de grond en het grondwater zijn respectievelijk getoetst aan testcode T12 (Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb) en T13 (Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb). Voordat de meetwaarden van grond kunnen worden getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden dienen deze op basis van het lutum- en/of organischestofgehalte van de bodem gecorrigeerd te worden naar gestandaardiseerde waarden (GSSD). Voor grondwater vindt er geen correctie plaats. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt voor grond en grondwater een indexwaarde berekend ($\text{Index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW})$). Is deze indexwaarde voor een parameter groter dan 1,0 is sprake van een ernstig bodemverontreiniging. Als de waarde groter is dan 0,5 dan bestaat er een vermoeden dat er een ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. Nader onderzoek is in deze situatie vaak wenselijk/noodzakelijk. Met spreekt dan van matig verontreinigd (voormalige tussenwaarde). In tabel 4 is weergegeven wat deze indexwaarde voor de grond en het grondwater betekend en hoe overschrijdingen worden weergegeven in de toetsingstabellen.

Tabel 4: Toetsingsniveaus en weergave in tabellen

index-waarde	betekenis	weergave in tabellen
<0	<u>Niet verontreinigd (schoon).</u> Het concentratieniveau van de parameter geeft aan dat sprake is van een goede bodemkwaliteit. Er is geen sprake van een verontreiniging.	-
>0 <0,5	<u>Licht verontreinigd.</u> Het concentratieniveau van de parameter is hoger dan de achtergrond- of streefwaarde. Ondanks de lichte verhoging kan voor de parameter uitgegaan worden van verwaarloosbare risico's.	>AW en < I of >S en < I
>0,5 <1,0	<u>Matig verontreinigd.</u> Het concentratieniveau van de parameter is dermate verhoogd dat het vermoeden bestaat dat er een ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. Nader onderzoek is wenselijk/noodzakelijk.	Index >0,5
>1,0	<u>Ernstig verontreinigd.</u> Voor de parameter is sprake van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.	>I

Opgemerkt wordt dat de normen voor barium in grond zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde barium gehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg ds. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarden voor de meeste andere metalen.

4.2. Toetsing van de analyseresultaten

De toetsing van de analyseresultaten voor de (boven- en onder)grond en het grondwater is weergegeven in bijlage 4. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 4 en 5. In deze tabellen zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven.

Tabel 4: Toetsing van de analyseresultaten (grond)

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	> AW en <= I	> I	Index >0,5
mm1	0,00 - 0,80	02 (0,05 - 0,20) 08 (0,20 - 0,70) 14 (0,30 - 0,80) 17 (0,00 - 0,50) 18 (0,25 - 0,50) 19 (0,00 - 0,25)	lood (0,03) PAK (0,05)	-	-
mm2	0,50 - 2,00	02 (0,50 - 1,00) 02 (1,00 - 1,50) 02 (1,50 - 2,00) 14 (0,80 - 1,10) 14 (1,10 - 1,50) 14 (1,50 - 2,00)	zink (0,05) kwik (-) lood (0,08)	-	-
mm3	1,50 - 2,30	03 (1,50 - 2,00) 03 (2,00 - 2,30)	-	-	-
mm4	1,50 - 2,30	01 (1,50 - 2,00) 04 (1,50 - 1,80) 04 (1,80 - 2,30)	-	-	-
mm5	0,58 - 1,30	05 (0,58 - 1,08) 05 (1,08 - 1,30) 06 (0,90 - 1,30)	-	-	-
mm6	0,50 - 1,30	07 (0,50 - 1,00) 07 (1,00 - 1,30) 08 (0,70 - 1,15)	-	-	-
mm7	0,58 - 1,30	09 (0,58 - 1,08) 09 (1,08 - 1,30) 11 (0,58 - 1,00)	-	-	-
m8	0,08 - 0,58	11 (0,08 - 0,58)	-	-	-
m9	0,08 - 0,30	13 (0,08 - 0,30)	-	-	-
mm10	0,05 - 0,55	01 (0,05 - 0,50) 12 (0,05 - 0,55)	-	-	-
mm11	1,50 - 2,00	21 (1,50 - 2,00) 22 (1,50 - 2,00)	-	-	-

-: geen gehalte hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

>AW en <=I: het gehalte is hoger dan de achtergrondwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd);

>I: het gehalte is hoger dan de interventiewaarde (ernstig verontreinigd);

Index >0,5: berekend door (Gestandaardiseerde waarde - AW) / (I - AW).

Tabel 5: Toetsing van de analyseresultaten (grondwater)

Analyse-monster	Filterstelling (m -mv)	> S (+index)	> I	Index >0,5
21-1-1	2,40 - 3,40	xylenen (som) (-)	-	-
01-1-1	2,00 - 3,00	xylenen (som) (-) naftaleen (-)	-	-
02-1-1	2,30 - 3,30	molybdeen (0,02) xylenen (som) (-) naftaleen (-) minerale olie (0,05)	-	-

-: geen concentratie hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

>S (+index): de concentratie is hoger dan de streefwaarde en lager dan of gelijk aan de tussenwaarde (licht verontreinigd);

>I: de concentratie is hoger dan de interventiewaarde (ernstig verontreinigd);

Index >0,5: berekend door (Gestandaardiseerde waarde - S) / (I - S).

5. Bespreking resultaten

5.1. Grond

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn plaatselijk in de grond bijmengingen waargenomen met puin en/of kolengruis. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Analytisch zijn in de bovengrond plaatselijk (mm1) licht verhoogde gehalten lood en PAK aangetroffen. In de ondergrond zijn plaatselijk (mm2) licht verhoogde gehalten zink, kwik en lood aangetroffen. De overige geanalyseerde parameters zijn niet in verhoogde gehalten aangetoond.

Zware metalen en PAK

De licht verhoogde gehalten zware metalen en PAK worden naar alle waarschijnlijkheid veroorzaakt door de waargenomen bijmengingen met puin en kolengruis. Bekend is dat in grond met dergelijke bijmengingen verhoogde gehalten zware metalen of PAK kunnen voorkomen. De hier aangetroffen gehalten zijn gering en geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek.

5.2. Grondwater

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bodem geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van het grondwater. Analytisch is in het grondwater licht verhoogde concentraties molybdeen, xylenen, naftaleen en minerale olie aangetroffen. De overige onderzochte parameters zijn niet in verhoogde concentraties aangetroffen.

Molybdeen

Molybdeen is een zwaar metaal dat als spoorelement van nature in het grondwater voorkomt. Voor de lichte verhoging ten opzichte van de streefwaarde is geen eenduidige verklaring voorhanden. Omdat molybdeen in de grond niet verhoogd is gemeten en geen locatiespecifieke bron kan worden aangewezen, wordt het waarschijnlijk geacht dat het hier een verhoogde achtergrondconcentratie betreft. Bij vele bodemonderzoeken op onverdachte locaties zijn namelijk eveneens van nature verhoogde zwaremetalenconcentraties aangetroffen.

Xylenen, naftaleen en minerale olie

De licht verhoogde concentraties xylenen, naftaleen en minerale olie zijn vermoedelijk te relateren aan de aanwezigheid van de ondergrondse olietanks en het gebruik hiervan. De hier aangetroffen gehalten zijn gering en geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek.

5.3. Hypothese

Door de licht verhoogde gehalten of concentraties in de grond en het grondwater dient de opgestelde hypothese '*onverdachte locatie*' verworpen te worden.

6. Samenvatting en conclusies

Door MILON bv te Schijndel is in opdracht van de heren G.C.M. en E.A.M. den Ouden te Schijndel, in juli, augustus en september 2016 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Vicaris van Alphenstraat 3, 5 en 7 te Schijndel. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de herontwikkeling en de bouwplannen van de locatie, met als leidraad het onderzoeksprotocol NEN 5740. Hieronder zijn de onderzoeksresultaten samengevat.

Vooronderzoek

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Vicaris van Alphenstraat 3, 5 en 7 in het centrum van Schijndel. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Schijndel, sectie G met nummers 505, 2114 en 2652. De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 1.045 m². De locatie is bebouwd met een woning met bijgebouwen en een leegstaand winkelpand. De locatie is voor zover bekend altijd als wonen met tuin of winkelpand in gebruik geweest.

Ter plaatse van Vicaris van Alphenstraat 7 is een ondergrondse petroleumtank (6.000 liter) aanwezig. Deze is in 1991 inwendig gereinigd. Ter plaatse van Vicaris van Alphenstraat 3 een ondergrondse olietank gelegen (huisbrandolie, 5.000 liter). Deze is in 1998 gereinigd en afgevuld met zand.

Conform de NEN 5740 zijn voor beide ondergrondse olietanks de hypothese 'verdachte locatie' opgesteld en voor het overige terrein de hypothese 'onverdachte locatie'. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 1.045 m².

Onderzoeksresultaten

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn plaatselijk in de grond bijmengingen waargenomen met puin en/of kolengruis. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In tabel 6 zijn de analyseresultaten samengevat.

Tabel 6: Onderzoeksresultaten grond en grondwater.

Onderzoeksresultaten grond en grondwater		
bovengrond	lood en PAK	licht verhoogd
ondergrond	zink, kwik en lood	licht verhoogd
grondwater	molybdeen, xylenen, naftaleen en minerale olie	licht verhoogd

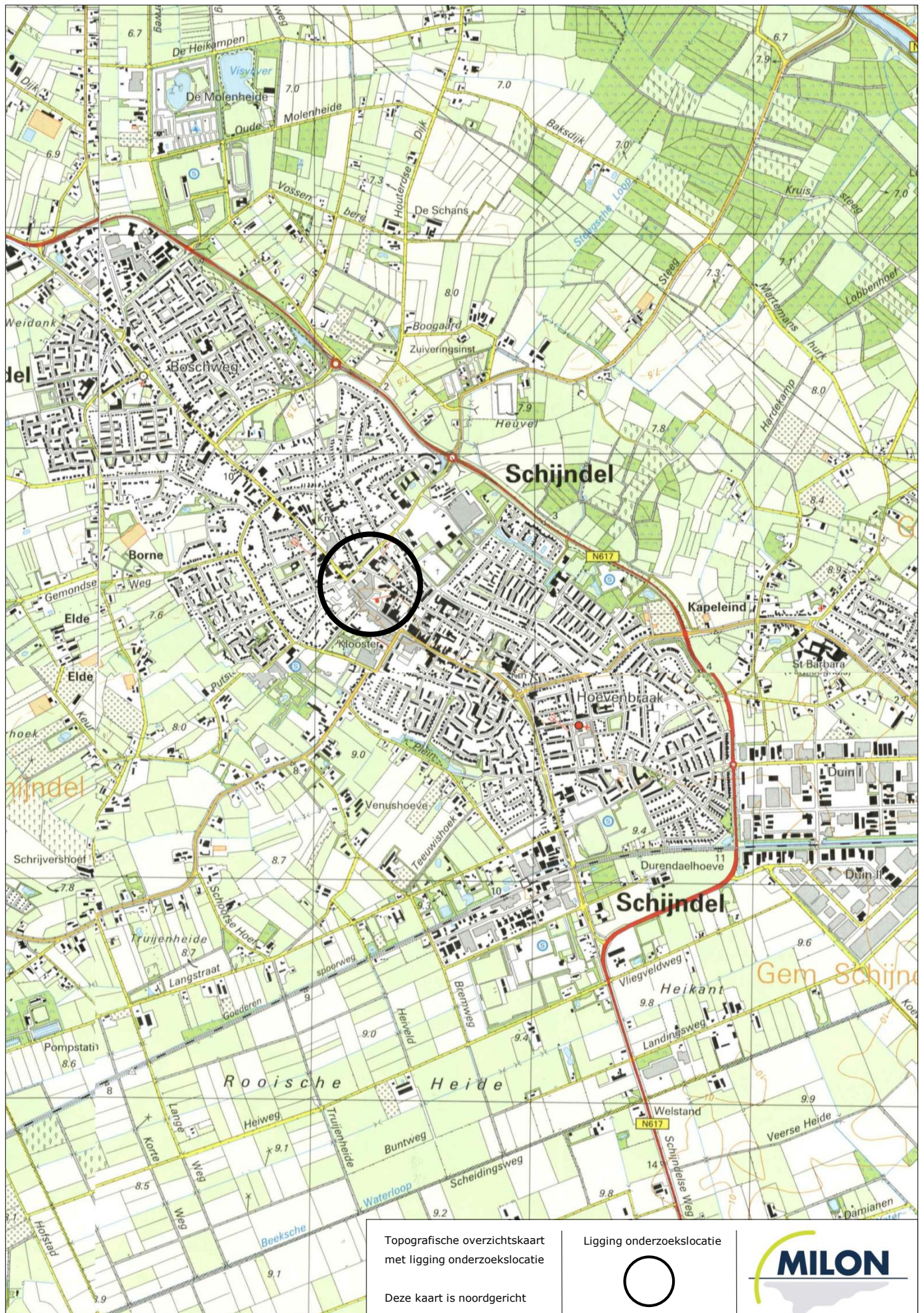
Conclusie en aanbevelingen

Het onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Er zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten of concentraties aangetroffen. Wat betreft de milieuhygiënische bodemkwaliteit bestaat er ons inziens geen belemmering voor het huidige en toekomstige gebruik van de locatie.

Vervolgonderzoek naar de licht verhoogde concentraties wordt niet zinvol geacht. Dit verkennend bodemonderzoek is geen bewijsmiddel zoals bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit. Afhankelijk van de bestemming en toepassing bij afvoer van de grond kan een partijkeuring (AP04) noodzakelijk zijn.

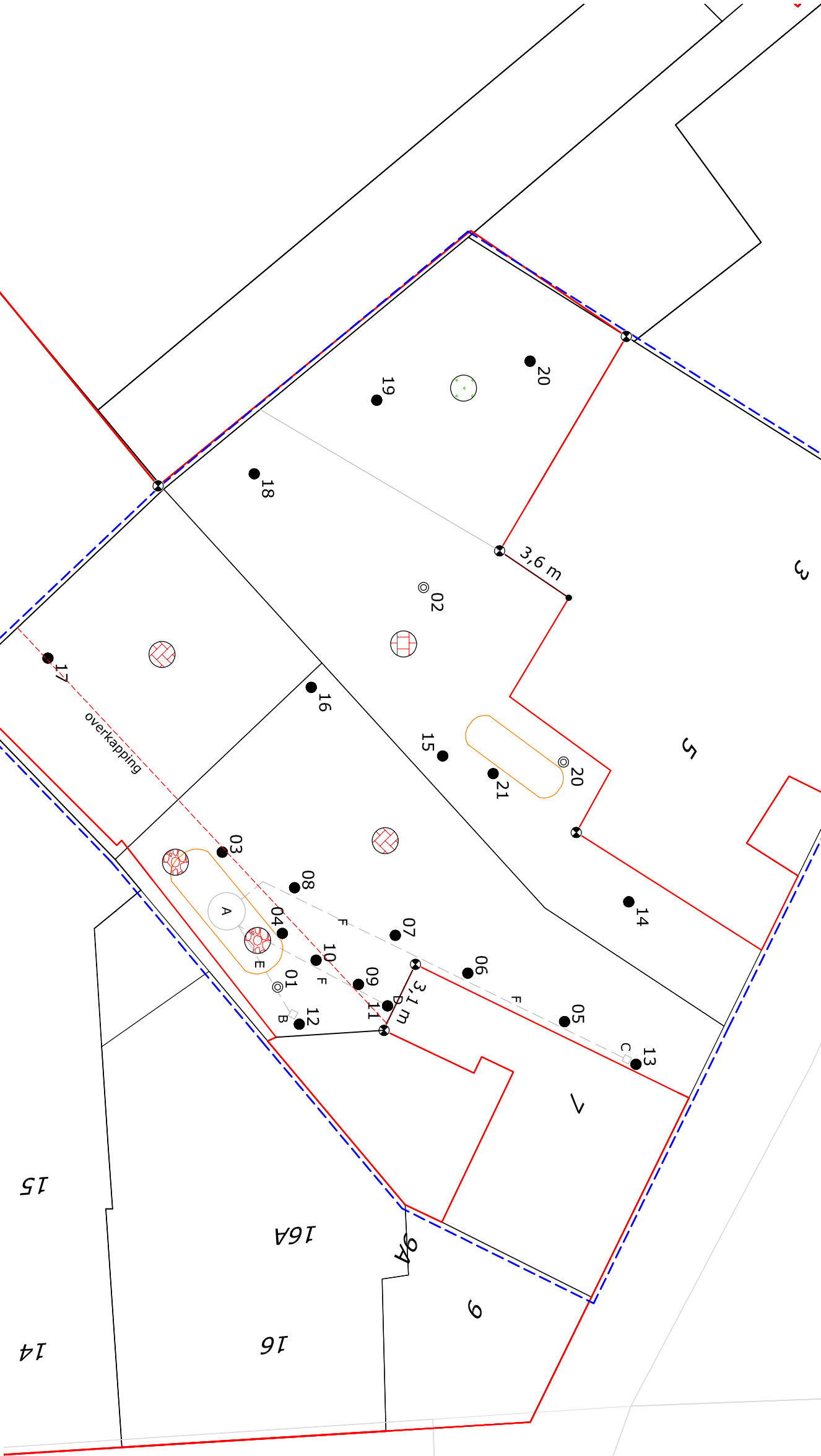
Bijlagen

Bijlage 1



Bijlage 2

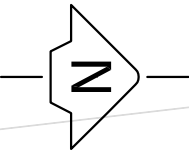
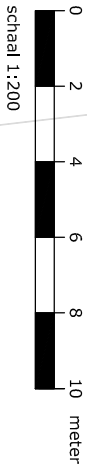
Vicariss van Alphenstraat



- A. 6000L tank petroleum
B. elektrische pomp
C. vulpunt
D. ontflucting
E. zuigleiding
F. leidingwerk

LEGENDA

- onderzoeksluocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- afstand
- vast punt
- voormalige locatie tank
- peilbuis
- boring
- klinkerverharding
- tegelerverharding
- onverhard
- betonverharding



Betreft	Verkennd bodemonderzoek
Locatie	Vicariss van Alphenstraat 3-5-7
Plaats	Schijndel
Figuur	Ligging onderzoeksluocatie met hooppunten

Bestand	P:\PROJECTEN\Schijndel\Vicariss van Alphenstraat 3, 5 en 7\Tekeningen\Basis van Alphenstraat 3-5-7		
Bijlage	2	Verste	1
Project	20161612	Datum	09-09-2016
Getekend	KvH	Gewijzigd	Schaal 1:200

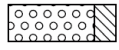
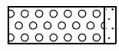
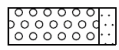
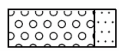
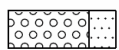


experts in bodem, ruimte en milieu
Huygenweg 24, 5482 TG Schijndel
T 073-5477253 - E info@milon.nl
AAW DEZE TEKENING KUNNEN GEEN
RECHTEN WEDENGT ONTLEEDN

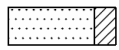
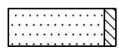
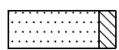
Bijlage 3

Legenda (conform NEN 5104)

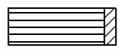
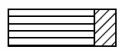
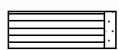
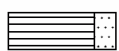
grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

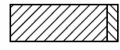
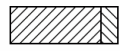
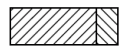
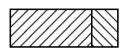
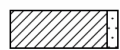
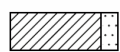
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

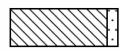
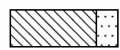
veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

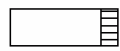
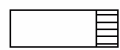
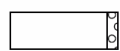
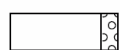
klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

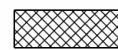
	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

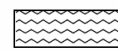
monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster

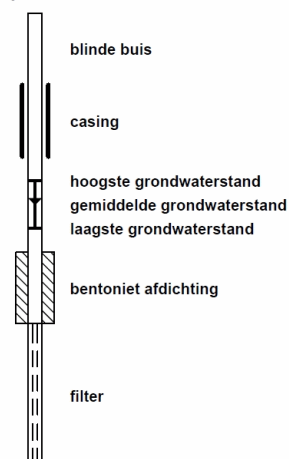
overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
---	------

	water
---	-------

peilbuis

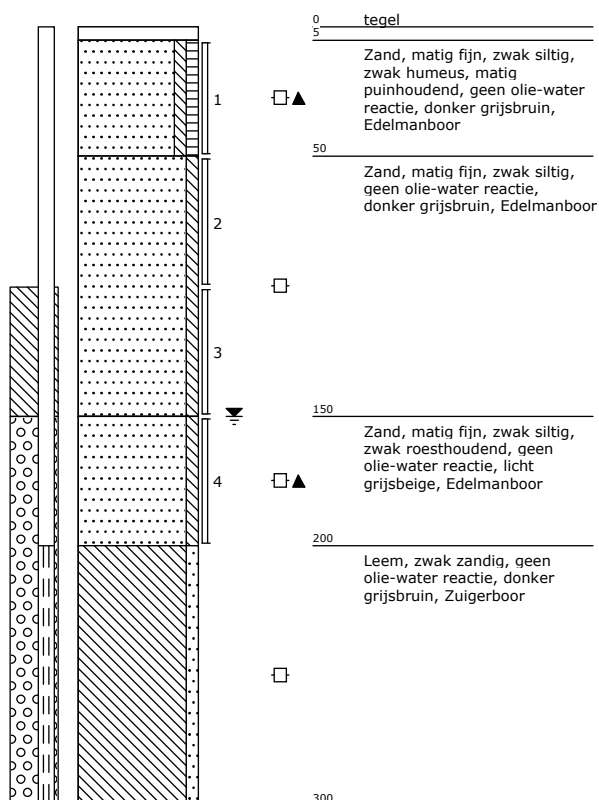


Projectnaam: Vic. van Alphenstraat 3-5-7
 Plaats: Schijndel
 Projectcode: 20161612
 Projectleider: Mark Bergmans
 Veldwerkcoördinator: R.C.J. (Reinoud) de Jong
 Pagina: 1 van 5

Huygensweg 24
 5482 TG Schijndel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

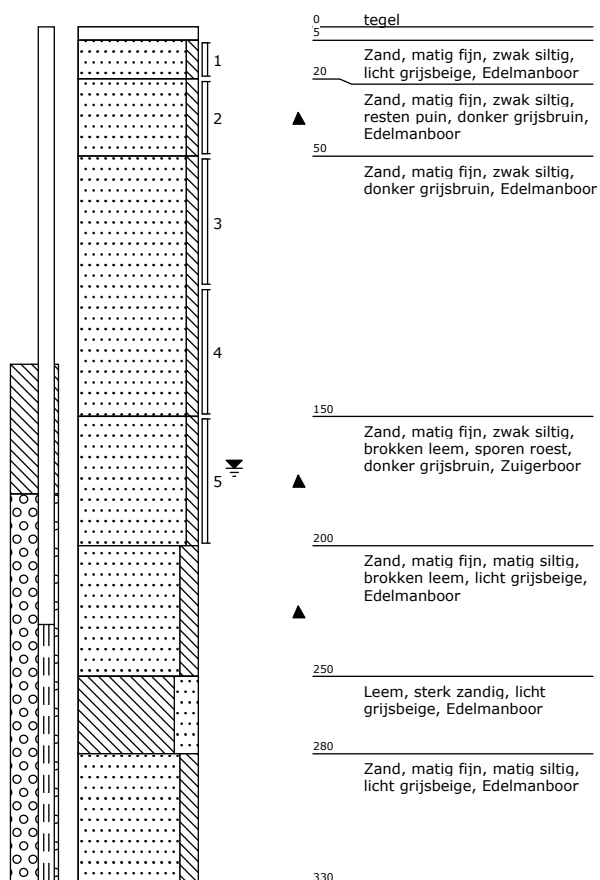
Boring 01

Datum: 22-07-2016



Boring 02

Datum: 22-07-2016

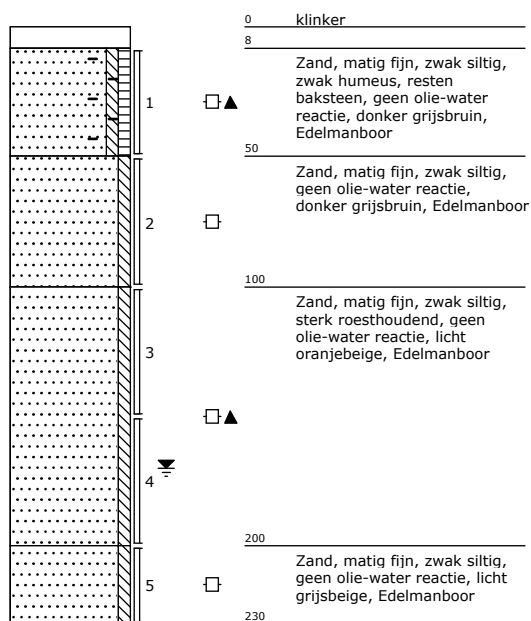


Projectnaam: Vic. van Alphenstraat 3-5-7
 Plaats: Schijndel
 Projectcode: 20161612
 Projectleider: Mark Bergmans
 Veldwerkcoördinator: R.C.J. (Reinoud) de Jong
 Pagina: 2 van 5

Huygensweg 24
 5482 TG Schijndel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

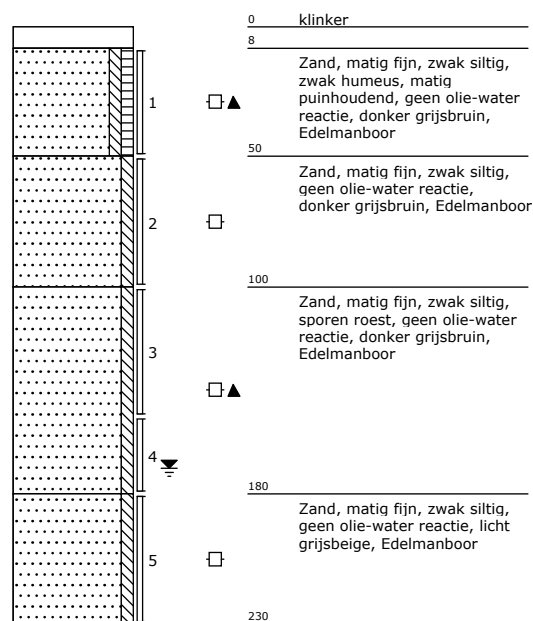
Boring 03

Datum: 22-07-2016



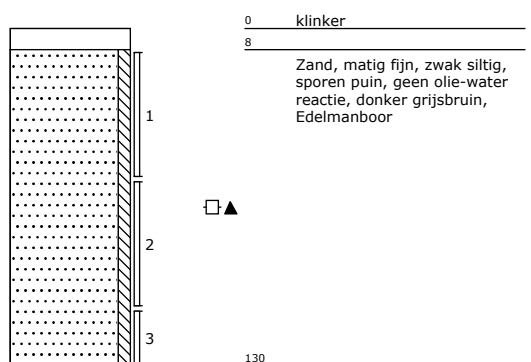
Boring 04

Datum: 22-07-2016



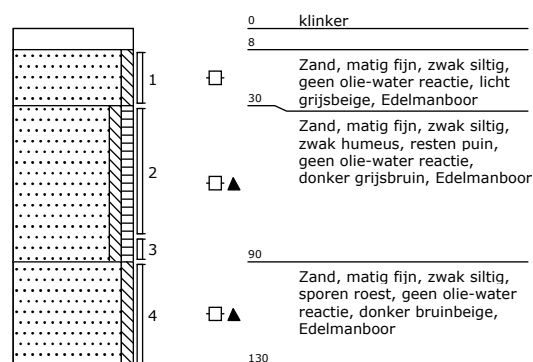
Boring 05

Datum: 22-07-2016



Boring 06

Datum: 22-07-2016

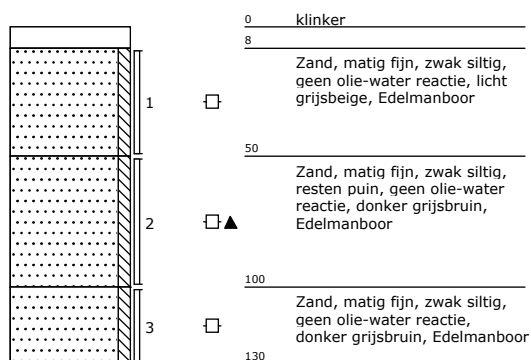


Projectnaam: Vic. van Alphenstraat 3-5-7
 Plaats: Schijndel
 Projectcode: 20161612
 Projectleider: Mark Bergmans
 Veldwerkcoördinator: R.C.J. (Reinoud) de Jong
 Pagina: 3 van 5

Huygensweg 24
 5482 TG Schijndel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

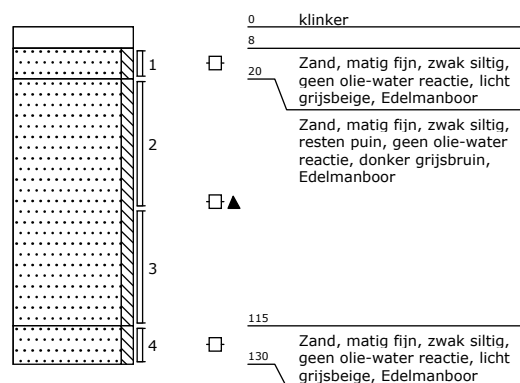
Boring 07

Datum: 22-07-2016



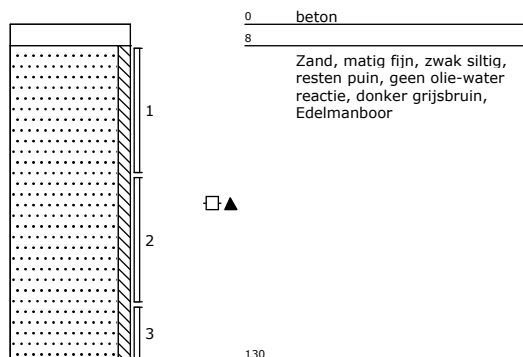
Boring 08

Datum: 22-07-2016



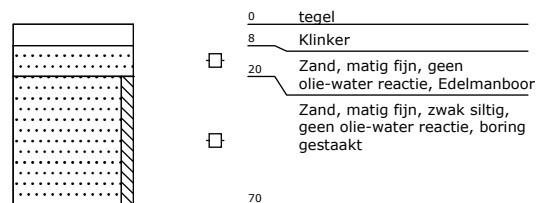
Boring 09

Datum: 22-07-2016



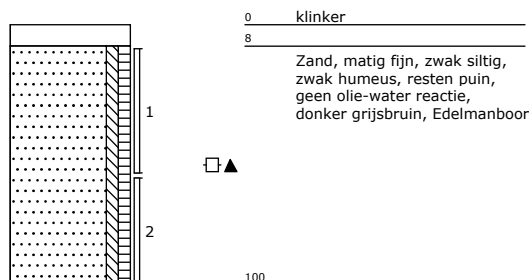
Boring 10

Datum: 22-07-2016



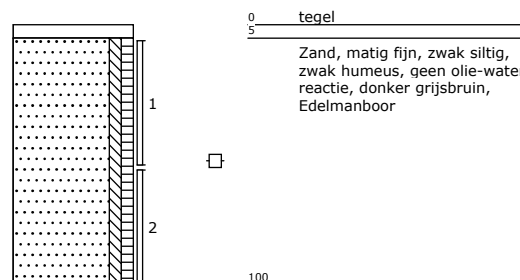
Boring 11

Datum: 22-07-2016



Boring 12

Datum: 22-07-2016

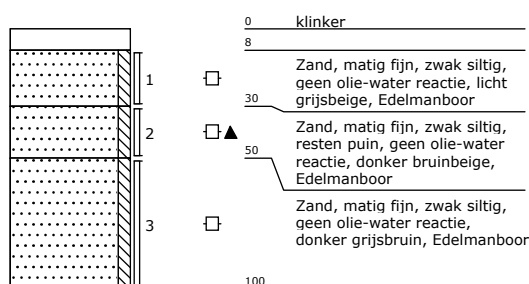


Projectnaam: Vic. van Alphenstraat 3-5-7
 Plaats: Schijndel
 Projectcode: 20161612
 Projectleider: Mark Bergmans
 Veldwerkcoördinator: R.C.J. (Reinoud) de Jong
 Pagina: 4 van 5

Huygensweg 24
 5482 TG Schijndel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

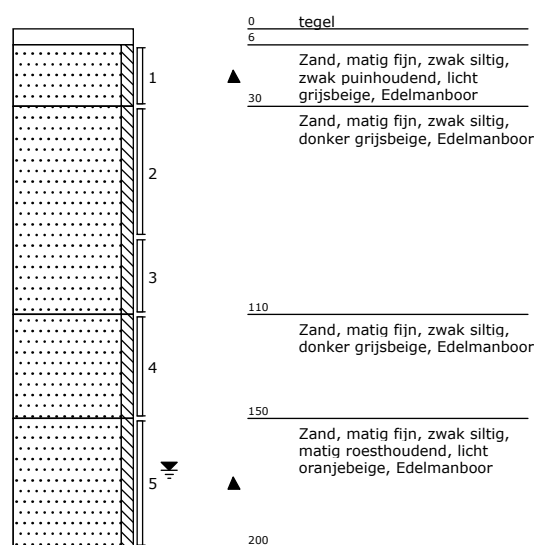
Boring 13

Datum: 22-07-2016



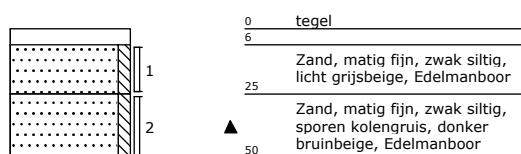
Boring 14

Datum: 22-07-2016



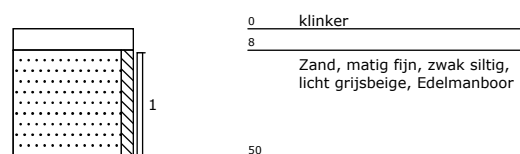
Boring 15

Datum: 22-07-2016



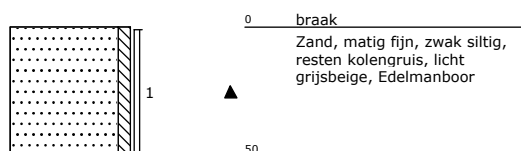
Boring 16

Datum: 22-07-2016



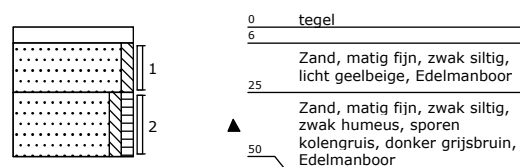
Boring 17

Datum: 22-07-2016



Boring 18

Datum: 22-07-2016



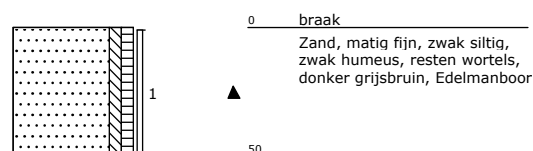
Boring 19

Datum: 22-07-2016



Boring 20

Datum: 22-07-2016

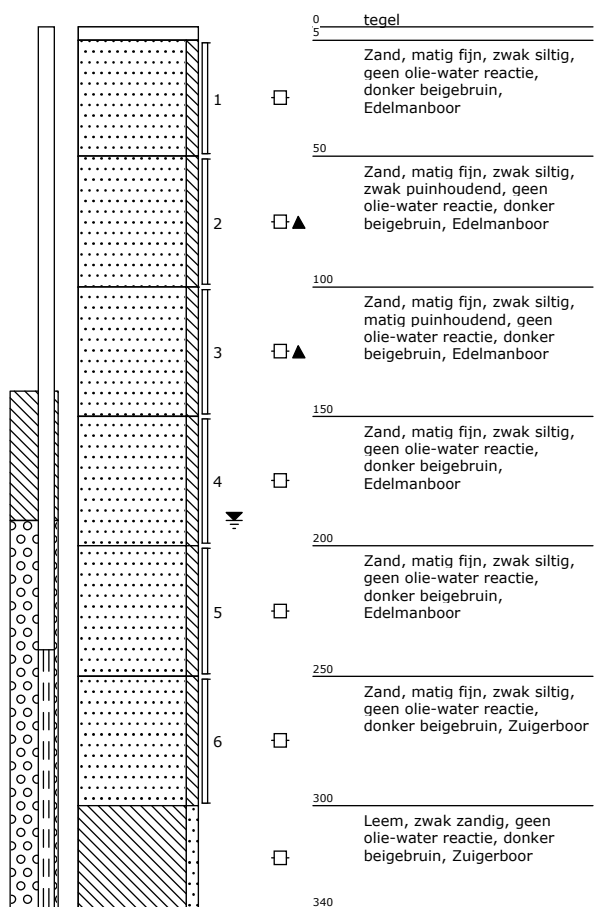


Projectnaam: Vic. van Alphenstraat 3-5-7
 Plaats: Schijndel
 Projectcode: 20161612
 Projectleider: Mark Bergmans
 Veldwerkcoördinator: R.C.J. (Reinoud) de Jong
 Pagina: 5 van 5

Huygensweg 24
 5482 TG Schijndel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

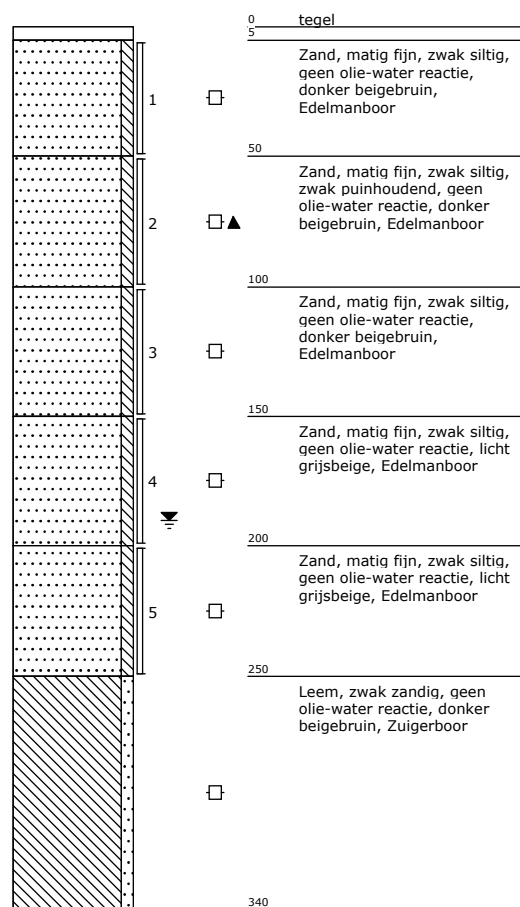
Boring 21

Datum: 12-08-2016



Boring 22

Datum: 12-08-2016



Bijlage 4

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

Grondmonster		mm1	mm2	mm3
Certificaatcode		12346863	12346863	12346863
Deelmonsters		02, 08, 14, 17, 18, 19	02, 02, 02, 14, 14, 14	03, 03
Monstertraject (m -mv)		0,00 - 0,80	0,50 - 2,00	1,50 - 2,30
Humus	% ds	4,4	2,4	0,50
Lutum	% ds	1,4	2,1	25
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD Index =0,5	Meetw GSSD Index =0,5	Meetw GSSD Index =0,5
OVERIG				
Droge stof	% w/w	93,0	88,5	83,4
Lutum	%	1,4	2,1	83,0
Organische stof (humus)	%	4,4	2,4	0,50
Artefacten	g	<1	<1	<1
Aard artefacten	-	0	0	0
METALEN				
barium	mg/kg ds	43	51	
cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	
kobalt	mg/kg ds	1,6	1,6	
koper	mg/kg ds	13	19	
kwik	mg/kg ds	0,09	0,13	0
molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,5	
nikkel	mg/kg ds	4,7	3,9	
lood	mg/kg ds	41	55	
zink	mg/kg ds	60	72	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	<5	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	<5	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	<5	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	<5	
minerale olie	mg/kg ds	<20	<20	
PAK				
naftaleen	mg/kg ds	0,03	<0,01	
fenanthreen	mg/kg ds	0,29	0,10	
anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,02	
fluorantheen	mg/kg ds	0,72	0,22	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,49	0,10	
chryseen	mg/kg ds	0,53	0,11	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,09	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,48	0,13	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,33	0,11	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,11	
PAK	mg/kg ds	3,62	0,997	
PAK	mg/kg ds	3,6	1,0	
PCB`S				
PCB 28	µg/kg ds	<1	<1	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<1	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<1	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<1	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<1	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<1	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<1	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9	4,9	
PCB (som 7)	µg/kg ds	<11	<20	

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

Grondmonster		mm4	mm5	mm6
Certificaatcode		12346863	12346863	12346863
Deelmonsters		01, 04, 04	05, 05, 06	07, 07, 08
Monstertraject (m -mv)		1,50 - 2,30	0,58 - 1,30	0,50 - 1,30
Humus	% ds	0,60	1,5	2,0
Lutum	% ds	25	25	25
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD Index =0,5	Meetw GSSD Index =0,5	Meetw GSSD Index =0,5
OVERIG				
Droge stof	% w/w	81,8	82,0	88,1
Lutum	%		89,4	89,0
Organische stof (humus)	%	0,60	1,5	2,0
Artefacten	g	<1	<1	<1
Aard artefacten	-	0	0	0
METALEN				
barium	mg/kg ds			
cadmium	mg/kg ds			
kobalt	mg/kg ds			
koper	mg/kg ds			
kwik	mg/kg ds			
molybdeen	mg/kg ds			
nikkel	mg/kg ds			
lood	mg/kg ds			
zink	mg/kg ds			
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	8
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	20
minerale olie	mg/kg ds	<20	<70 -0,02	30
PAK				
naftaleen	mg/kg ds			
fenanthreen	mg/kg ds			
anthraceen	mg/kg ds			
fluorantheen	mg/kg ds			
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			
chryseen	mg/kg ds			
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			
benzo(a)pyreen	mg/kg ds			
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			
PAK	mg/kg ds			
PAK	mg/kg ds			
PCB`S				
PCB 28	µg/kg ds			
PCB 52	µg/kg ds			
PCB 101	µg/kg ds			
PCB 118	µg/kg ds			
PCB 138	µg/kg ds			
PCB 153	µg/kg ds			
PCB 180	µg/kg ds			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds			
PCB (som 7)	µg/kg ds			

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

Grondmonster		mm7	m8	m9
Certificaatcode		12346863	12346863	12346863
Deelmonsters		09, 09, 11	11	13
Monstertraject (m -mv)		0,58 - 1,30	0,08 - 0,58	0,08 - 0,30
Humus	% ds	1,6	4,3	0,50
Lutum	% ds	25	25	25
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
		Meetw GSSD Index =0,5	Meetw GSSD Index =0,5	Meetw GSSD Index =0,5
OVERIG				
Droge stof	% w/w	88,1	88,0	90,9
Lutum	%		91,0	96,2
Organische stof (humus)	%	1,6	4,3	0,50
Artefacten	g	<1	<1	<1
Aard artefacten	-	0	0	0
METALEN				
barium	mg/kg ds			
cadmium	mg/kg ds			
kobalt	mg/kg ds			
koper	mg/kg ds			
kwik	mg/kg ds			
molybdeen	mg/kg ds			
nikkel	mg/kg ds			
lood	mg/kg ds			
zink	mg/kg ds			
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾	<5
minerale olie	mg/kg ds	<20	<70	<20
PAK				
naftaleen	mg/kg ds			
fenanthreen	mg/kg ds			
anthraceen	mg/kg ds			
fluorantheen	mg/kg ds			
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			
chryseen	mg/kg ds			
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			
benzo(a)pyreen	mg/kg ds			
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			
PAK	mg/kg ds			
PAK	mg/kg ds			
PCB`S				
PCB 28	µg/kg ds			
PCB 52	µg/kg ds			
PCB 101	µg/kg ds			
PCB 118	µg/kg ds			
PCB 138	µg/kg ds			
PCB 153	µg/kg ds			
PCB 180	µg/kg ds			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds			
PCB (som 7)	µg/kg ds			

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

Grondmonster		mm10	mm11
Certificaatcode		12346863	12358243
Deelmonsters		01, 12	21, 22
Monstertraject (m -mv)		0,05 - 0,55	1,50 - 2,00
Humus	% ds	6,6	0,50
Lutum	% ds	25	25
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
Grondsoort		Zand	Zand
		Meetw GSSD Index =0,5	Meetw GSSD Index =0,5
OVERIG			
Droge stof	% w/w	89,6	89,9
Lutum	%	90,0	90,0
Organische stof (humus)	%	6,6	0,50
Artefacten	g	<1	<1
Aard artefacten	-	0	0
METALEN			
barium	mg/kg ds		
cadmium	mg/kg ds		
kobalt	mg/kg ds		
koper	mg/kg ds		
kwik	mg/kg ds		
molybdeen	mg/kg ds		
nikkel	mg/kg ds		
lood	mg/kg ds		
zink	mg/kg ds		
MINERALE OLIE			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	23	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	41	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	18	18 ⁽⁶⁾
minerale olie	mg/kg ds	80	<20
		121 -0,01	<70 -0,02
PAK			
naftaleen	mg/kg ds		
fenanthreen	mg/kg ds		
anthraceen	mg/kg ds		
fluorantheen	mg/kg ds		
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		
chryseen	mg/kg ds		
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		
benzo(a)pyreen	mg/kg ds		
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		
PAK	mg/kg ds		
PAK	mg/kg ds		
PCB`S			
PCB 28	µg/kg ds		
PCB 52	µg/kg ds		
PCB 101	µg/kg ds		
PCB 118	µg/kg ds		
PCB 138	µg/kg ds		
PCB 153	µg/kg ds		
PCB 180	µg/kg ds		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		
PCB (som 7)	µg/kg ds		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
< : kleiner dan de detectielimiet
8,88 : <= Achtergrondwaarde
<=7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
8,88 : <= Interventiewaarde
8,88 : > Interventiewaarde
6 : Heeft geen normwaarde
: verhoogde rapportagegrens
GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
koper	mg/kg ds	40	54	190	190
kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
lood	mg/kg ds	50	210	530	530
zink	mg/kg ds	140	200	720	720
MINERALE OLIE					
minerale olie	mg/kg ds	190	190	500	5000
PAK					
PAK	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB`S					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1

Tabel 6: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		21-1-1	01-1-1	02-1-1
Datum		19-8-2016	29-7-2016	29-7-2016
Filterstelling (m -mv)		2,40 - 3,40	2,00 - 3,00	2,30 - 3,30
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde	Overschrijding Streefwaarde
		Meetw GSSD Index =0,5	Meetw GSSD Index =0,5	Meetw GSSD Index =0,5
METALEN				
barium	µg/l			31 31 -0,03
cadmium	µg/l			<0,20 <0,14 -0,05
kobalt	µg/l			<2 <1 -0,24
koper	µg/l			9,8 9,8 -0,09
kwik	µg/l			<0,05 <0,04 -0,04
molybdeen	µg/l			10 10 0,02
nikkel	µg/l			5,4 5,4 -0,16
lood	µg/l			<2,0 <1,4 -0,23
zink	µg/l			<10 <7 -0,08
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25 18 ⁽⁶⁾	<25 18 ⁽⁶⁾	25 25 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25 18 ⁽⁶⁾	<25 18 ⁽⁶⁾	<25 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25 18 ⁽⁶⁾	<25 18 ⁽⁶⁾	<25 18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25 18 ⁽⁶⁾	<25 18 ⁽⁶⁾	55 55 ⁽⁶⁾
minerale olie	µg/l	<50 <35 -0,03	<50 <35 -0,03	80 80 0,05
PAK				
naftaleen	µg/l	<0,02 <0,01 0	0,02 0,02 0	0,04 0,04 0
PAK	-	<0,00020 ⁽¹¹⁾	0,00029 ⁽¹¹⁾	0,00057 ⁽¹¹⁾
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,38	0,38	0,49
BTEX (totaal, 0.7 factor)	µg/l	1,12	1,05	
benzeen	µg/l	<0,2 <0,1 -0	<0,2 <0,1 -0	<0,2 <0,1 -0
ethylbenzeen	µg/l	<0,2 <0,1 -0,03	<0,2 <0,1 -0,03	<0,2 <0,1 -0,03
tolueen	µg/l	0,46 0,46 -0,01	0,39 0,39 -0,01	0,46 0,46 -0,01
xylenen (som)	µg/l	0,38 0	0,38 0	0,49 0
meta-/para-xyleen (som)	µg/l	0,27 0,27	0,26 0,26	0,34 0,34
ortho-xyleen	µg/l	0,11 0,11	0,12 0,12	0,15 0,15
styreen (Vinylbenzeen)	µg/l			<0,2 <0,1 -0,02
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/l	1,1 ^(2,14)	1,1 ^(2,14)	1,4 ^(2,14)
FREONEN				
1,2-dichloorpropaan	µg/l			<0,2 <0,1
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-dichloorpropaan	µg/l			<0,2 <0,1
1,1-dichloorpropaan	µg/l			<0,2 <0,1
dichloorpropaan	µg/l			<0,42 -0
1,2-dichloorethenen (som, 0.7 facto)	µg/l			0,14
dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+)	µg/l			0,42
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l			<0,14 0,01
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
dichloormethaan	µg/l			<0,2 <0,1 0
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l			<0,2 <0,1 -0,01
tribroommethaan (bromoform)	µg/l			<0,2 <0,1 ⁽¹⁴⁾
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l			<0,1 <0,1 0,01
1,1-dichloorethaan	µg/l			<0,2 <0,1 -0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l			<0,2 <0,1 -0,02
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
tetrachlooretheen (Per)	µg/l			<0,1 <0,1 0
vinylchloride	µg/l			<0,2 <0,1 0,02

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 7: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
barium	µg/l	50	200		625
cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
kobalt	µg/l	20	0,7		100
koper	µg/l	15	1,3		75
kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
molybdeen	µg/l	5	3,6		300
nikkel	µg/l	15	2,1		75
lood	µg/l	15	1,7		75
zink	µg/l	65	24		800
MINERALE OLIE					
minerale olie	µg/l	50			600
PAK					
naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	µg/l	0,2			30
ethylbenzeen	µg/l	4			150
tolueen	µg/l	7			1000
xylenen (som)	µg/l	0,2			70
styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-dichlooretheen	µg/l	0,01			10
dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	0,01			130
trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
vinylchloride	µg/l	0,01			5

Bijlage 5



Analysrapport

MILON bv
Mark Bergmans
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Uw projectnummer : 20161612
ALcontrol rapportnummer : 12346863, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 9V2UIKH3

Rotterdam, 31-07-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20161612. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

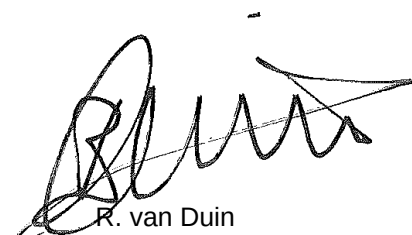
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 2 van 11

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12346863 - 1

Orderdatum 22-07-2016
Startdatum 22-07-2016
Rapportagedatum 31-07-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	m8 11 (8-58)					
002	Grond (AS3000)	m9 13 (8-30)					
003	Grond (AS3000)	mm1 02 (5-20) 08 (20-70) 14 (30-80) 17 (0-50) 18 (25-50) 19 (0-25)					
004	Grond (AS3000)	mm10 01 (5-50) 12 (5-55)					
005	Grond (AS3000)	mm2 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 14 (80-110) 14 (110-150) 14 (150-200)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	90.9	96.2	93.0	89.6	88.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.3	<0.5		6.6	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S			4.4		2.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S			1.4		2.1
METALEN							
barium	mg/kgds	S			43		51
cadmium	mg/kgds	S			<0.2		<0.2
kobalt	mg/kgds	S			1.6		1.6
koper	mg/kgds	S			13		19
kwik	mg/kgds	S			0.09		0.13
lood	mg/kgds	S			41		55
molybdeen	mg/kgds	S			<0.5		<0.5
nikkel	mg/kgds	S			4.7		3.9
zink	mg/kgds	S			60		72
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S			0.03 ¹⁾		<0.01
fenantreen	mg/kgds	S			0.29		0.10
antraceen	mg/kgds	S			0.07		0.02
fluoranteen	mg/kgds	S			0.72		0.22
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S			0.49		0.10
chryseen	mg/kgds	S			0.53		0.11
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S			0.34		0.09
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S			0.48		0.13
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S			0.33		0.11
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S			0.34		0.11
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S			3.62 ²⁾		0.997 ²⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S			<1		<1
PCB 52	µg/kgds	S			<1		<1
PCB 101	µg/kgds	S			<1		<1
PCB 118	µg/kgds	S			<1		<1
PCB 138	µg/kgds	S			<1		<1
PCB 153	µg/kgds	S			<1		<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analysrapport

Blad 3 van 11

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12346863 - 1

Orderdatum 22-07-2016
Startdatum 22-07-2016
Rapportagedatum 31-07-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	m8 11 (8-58)					
002	Grond (AS3000)	m9 13 (8-30)					
003	Grond (AS3000)	mm1 02 (5-20) 08 (20-70) 14 (30-80) 17 (0-50) 18 (25-50) 19 (0-25)					
004	Grond (AS3000)	mm10 01 (5-50) 12 (5-55)					
005	Grond (AS3000)	mm2 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 14 (80-110) 14 (110-150) 14 (150-200)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S			<1		<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S			4.9 ²⁾		4.9 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		8	<5	<5	18	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		7	<5	<5	41	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	23 ³⁾	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	80	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 4 van 11

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12346863 - 1

Orderdatum 22-07-2016
Startdatum 22-07-2016
Rapportagedatum 31-07-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |
| 2 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 5 van 11

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12346863 - 1

Orderdatum 22-07-2016
Startdatum 22-07-2016
Rapportagedatum 31-07-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	mm3 03 (150-200) 03 (200-230)					
007	Grond (AS3000)	mm4 01 (150-200) 04 (150-180) 04 (180-230)					
008	Grond (AS3000)	mm5 05 (58-108) 05 (108-130) 06 (90-130)					
009	Grond (AS3000)	mm6 07 (50-100) 07 (100-130) 08 (70-115)					
010	Grond (AS3000)	mm7 09 (58-108) 09 (108-130) 11 (58-100)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	83.4	81.8	89.4	88.1	88.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	0.6	1.5	2.0	1.6
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	8	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	20	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	30	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 6 van 11

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12346863 - 1

Orderdatum 22-07-2016
Startdatum 22-07-2016
Rapportagedatum 31-07-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 009 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 010 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 7 van 11

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12346863 - 1

Orderdatum 22-07-2016
Startdatum 22-07-2016
Rapportagedatum 31-07-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6082823	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
002	Y6082588	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
003	Y6082822	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
003	Y6082426	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
003	Y6083047	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
003	Y6082807	22-07-2016	22-07-2016	ALC201

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 8 van 11

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12346863 - 1

Orderdatum 22-07-2016
Startdatum 22-07-2016
Rapportagedatum 31-07-2016

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y6083045	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
003	Y6082866	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
004	Y6082404	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
004	Y6082876	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
005	Y6083057	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
005	Y6083051	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
005	Y6083056	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
005	Y6083061	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
005	Y6082820	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
005	Y6083054	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
006	Y6082874	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
006	Y6082226	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
007	Y6082870	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
007	Y6082424	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
007	Y6082873	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
008	Y6082093	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
008	Y6082432	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
008	Y6082436	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
009	Y6082440	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
009	Y6082413	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
009	Y6082430	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
010	Y6082438	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
010	Y6082815	22-07-2016	22-07-2016	ALC201
010	Y6082439	22-07-2016	22-07-2016	ALC201

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 9 van 11

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12346863 - 1

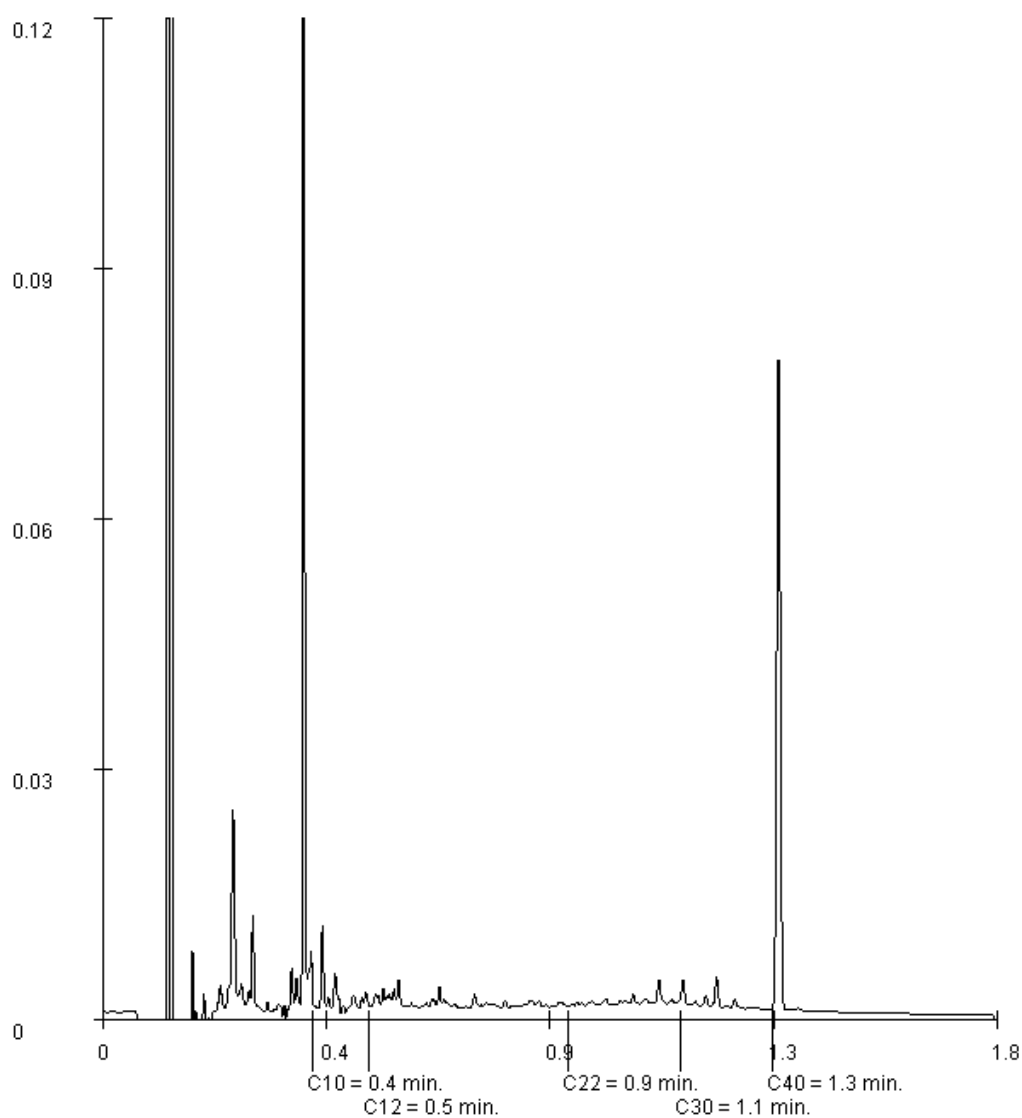
Orderdatum 22-07-2016
Startdatum 22-07-2016
Rapportagedatum 31-07-2016

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen m811 (8-58)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Blad 10 van 11

Analyserapport

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12346863 - 1

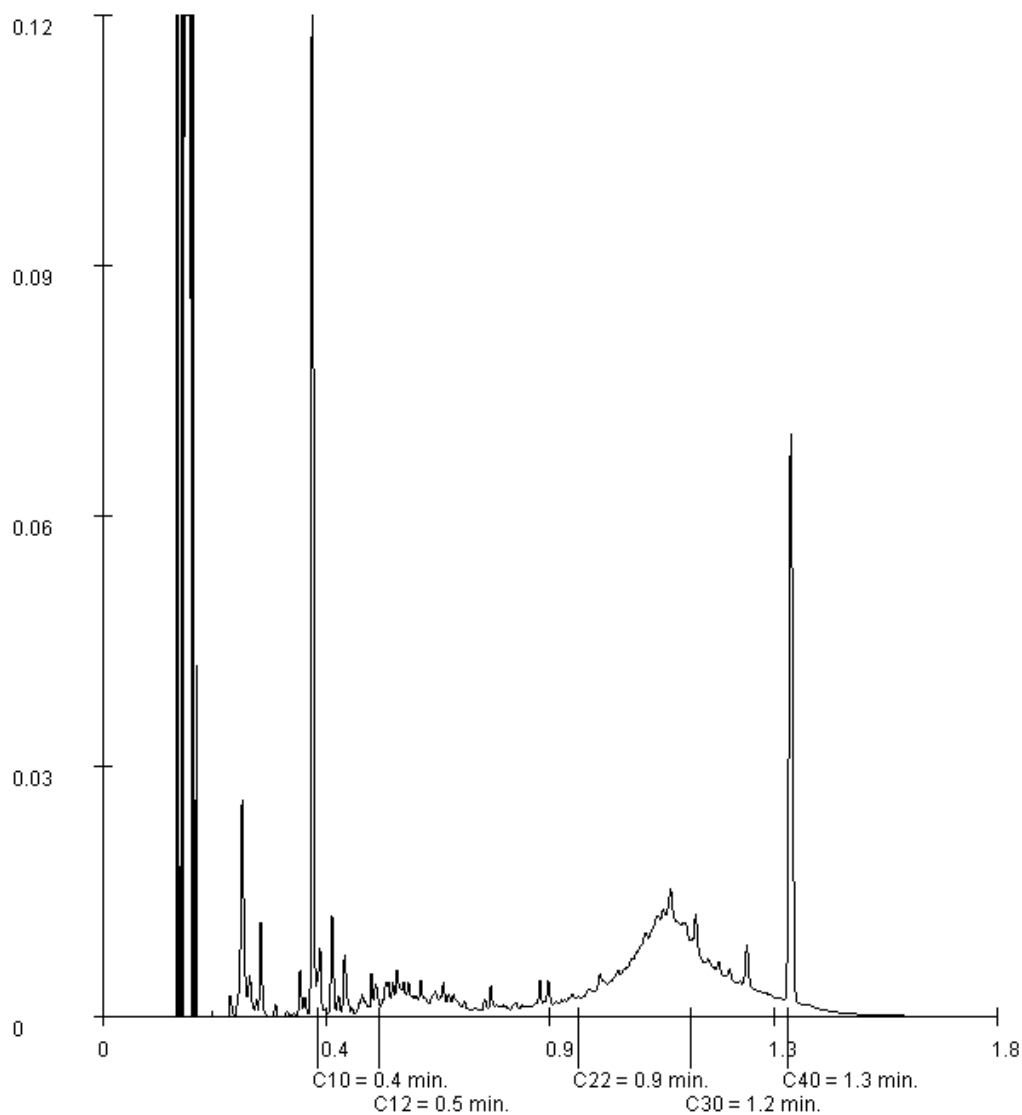
Orderdatum 22-07-2016
Startdatum 22-07-2016
Rapportagedatum 31-07-2016

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen mm1001 (5-50) 12 (5-55)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 11 van 11

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12346863 - 1

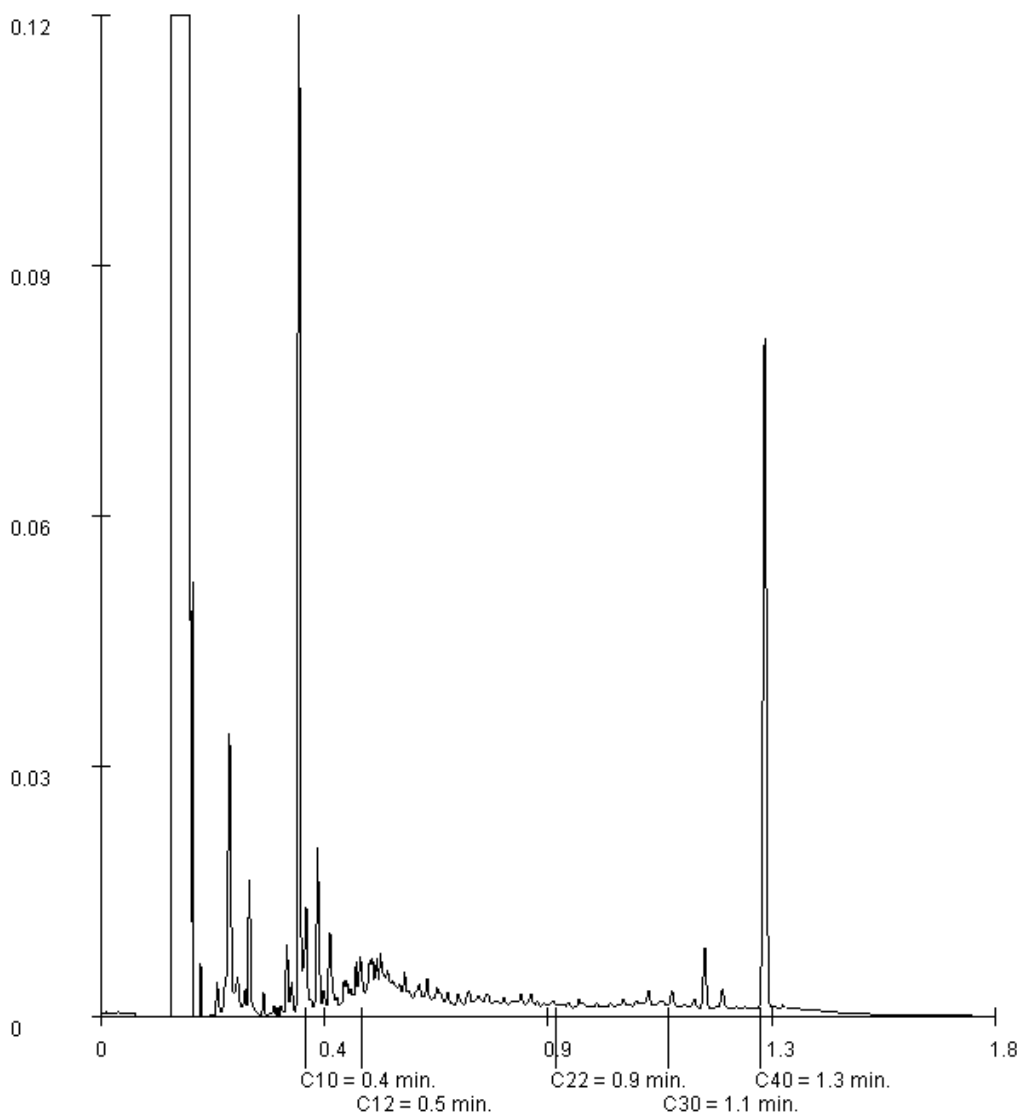
Orderdatum 22-07-2016
Startdatum 22-07-2016
Rapportagedatum 31-07-2016

Monsternummer: 009
Monster beschrijvingen mm607 (50-100) 07 (100-130) 08 (70-115)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Mark Bergmans
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Uw projectnummer : 20161612
ALcontrol rapportnummer : 12350605, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : RYYLY5NG

Rotterdam, 03-08-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20161612. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

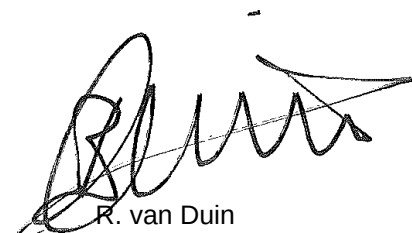
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12350605 - 1

Orderdatum 29-07-2016
Startdatum 29-07-2016
Rapportagedatum 03-08-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (200-300)		
002	Grondwater (AS3000)	02-1-1 02 (200-300)		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S		31
cadmium	µg/l	S		<0.20
kobalt	µg/l	S		<2
koper	µg/l	S		9.8
kwik	µg/l	S		<0.05
lood	µg/l	S		<2.0
molybdeen	µg/l	S		10
nikkel	µg/l	S		5.4
zink	µg/l	S		<10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.39	0.46
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.12	0.15
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.26	0.34
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.38 ¹⁾	0.49 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		1.05 ¹⁾	
styreen	µg/l	S		<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	0.02	0.04
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S		<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S		<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S		<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S		0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S		<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S		<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S		0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S		<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S		<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S		<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S		<0.1
trichlooretheen	µg/l	S		<0.2
chloroform	µg/l	S		<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12350605 - 1

Orderdatum 29-07-2016
Startdatum 29-07-2016
Rapportagedatum 03-08-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (200-300)
002	Grondwater (AS3000)	02-1-1 02 (200-300)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
vinylchloride	µg/l	S		<0.2
tribroommethaan	µg/l	S		<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	25
fractie C12-C22	µg/l		<25	55
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	80

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12350605 - 1

Orderdatum 29-07-2016
Startdatum 29-07-2016
Rapportagedatum 03-08-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12350605 - 1

Orderdatum 29-07-2016
Startdatum 29-07-2016
Rapportagedatum 03-08-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
totaal BTEX (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternamen	Verpakking
001	G6208453	29-07-2016	29-07-2016	ALC236
001	G6208458	29-07-2016	29-07-2016	ALC236
002	G6208452	29-07-2016	29-07-2016	ALC236
002	G6208459	29-07-2016	29-07-2016	ALC236
002	B1429603	29-07-2016	29-07-2016	ALC204

Paraaf :



MILON bv
Mark Bergmans

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12350605 - 1

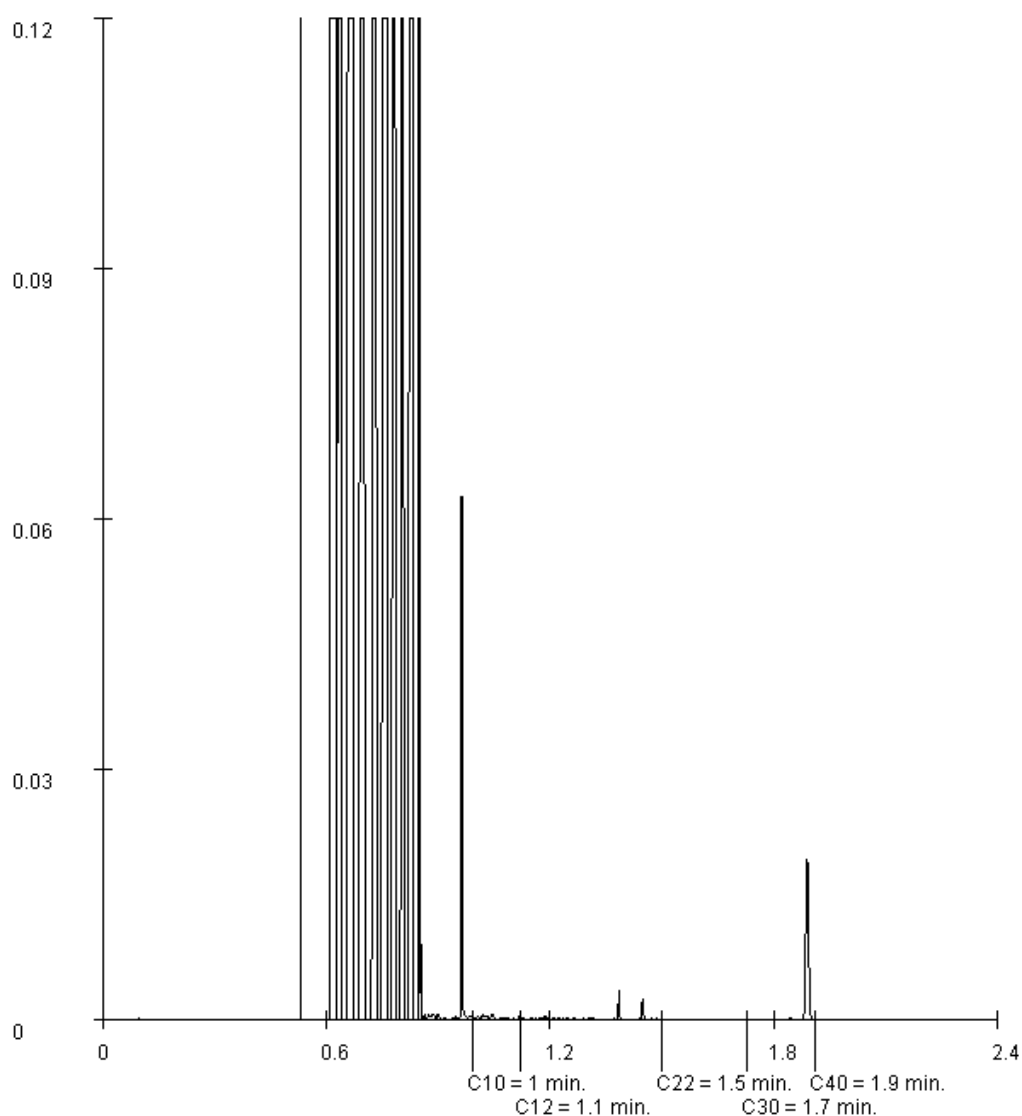
Orderdatum 29-07-2016
Startdatum 29-07-2016
Rapportagedatum 03-08-2016

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen 02-1-102 (200-300)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Jan van Nuenen
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Uw projectnummer : 20161612
ALcontrol rapportnummer : 12358243, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 775X5FPN

Rotterdam, 18-08-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20161612. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

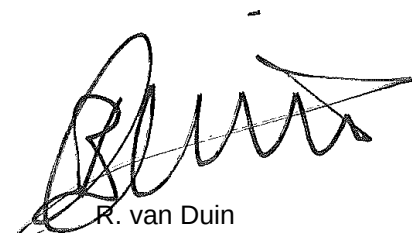
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Jan van Nuenen

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12358243 - 1

Orderdatum 12-08-2016
Startdatum 12-08-2016
Rapportagedatum 18-08-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	mm11 mm11	
Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	89.9
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



MILON bv
Jan van Nuenen

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12358243 - 1

Orderdatum 12-08-2016
Startdatum 12-08-2016
Rapportagedatum 18-08-2016

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :



MILON bv
Jan van Nuenen

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12358243 - 1

Orderdatum 12-08-2016
Startdatum 12-08-2016
Rapportagedatum 18-08-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6082971	12-08-2016	12-08-2016	ALC201
001	Y6082597	12-08-2016	12-08-2016	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Jan van Nuenen
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Uw projectnummer : 20161612
ALcontrol rapportnummer : 12361341, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : R98I7TM8

Rotterdam, 26-08-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20161612. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

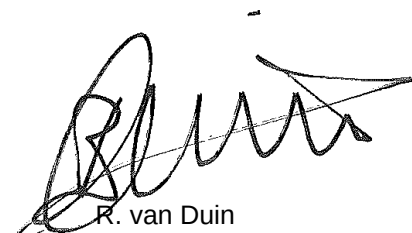
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Jan van Nuenen

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12361341 - 1

Orderdatum 19-08-2016
Startdatum 19-08-2016
Rapportagedatum 26-08-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	21-1-1	21-1-1	(240-340)

Analyse	Eenheid	Q	001
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.46
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.11
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.27
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.38 ¹⁾
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		1.12 ¹⁾
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>			
naftaleen	µg/l	S	<0.02
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



MILON bv
Jan van Nuenen

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12361341 - 1

Orderdatum 19-08-2016
Startdatum 19-08-2016
Rapportagedatum 26-08-2016

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



MILON bv
Jan van Nuenen

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Vic. van Alphenstraat 3-5-7
Projectnummer 20161612
Rapportnummer 12361341 - 1

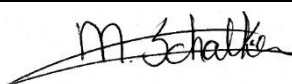
Orderdatum 19-08-2016
Startdatum 19-08-2016
Rapportagedatum 26-08-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
totaal BTEX (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6203058	19-08-2016	19-08-2016	ALC236
001	G8850111	19-08-2016	19-08-2016	ALC236

Paraaf :

Bijlage 6

Verantwoording Veldwerkzaamheden		
projectnummer: 20161612		
projectnaam en plaats: Vic. van Alphenstraat 3-5-7, Schijndel		
Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd: - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (protocol 2001) - Het nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)		
protocol	Datum/Periode	Ondertekening veldwerker*
2001	22 juli 2016	 R.C.J. (Reinoud) de Jong
2001	29 juli 2016	 R.C.J. (Reinoud) de Jong
2001	12 augustus 2016	 M.H.J. (Mark) Schalkx
2002	19 augustus 2016	 M.H.J. (Mark) Schalkx
* Door ondertekening verklaart de veldwerker de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek'.		

Bijlage 7



KIWA N.V.

Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon (070) 395 35 35
Telefax (070) 395 34 20
Telex 32480 kiwa nl

SANERING-CERTIFICAAT REIS-1987

betreffende ondergrondse opslag
van aardolie producten

opdrachtgever

Kemps, P.
Vic. v. Alphenstraat 7
5482 HL Schijndel

ALLEEN GELDIG MET REGISTRATIENUMMER KIWA
EN DATUM

plaats van de installatie

Vic. v. Alphenstraat 7
Schijndel

datum van melding datum van sanering

910702

910712

omvang van de installatie

inhoud in liters
5200

soort product
Petroleum

opmerkingen

DEELCERTIFICAAT - niet gevuld of verwijderd
geen grondonderzoek ivm verharding

controle van de bodem

de bodem rondom de gesaneerde tank is onderzocht op verontreiniging door produkt uit de tank
[] verontreiniging werd niet aangetroffen.
[] aangezien verontreiniging werd aangetroffen is het bevoegde gezag gewaarschuwd.

wijze van saneren

de tankinstallatie is na leegzuigen:
[] verwijderd, de tank is naar een geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd.
[] inwendig gereinigd en gevuld met zand.
[X] inwendig gereinigd.

saneringswerkzaamheden

de saneringswerkzaamheden zijn - voorzover onder opmerkingen niet anders is aangegeven -
geheel in overeenstemming met de voorschriften uitgevoerd.

uitvoering

verantwoordelijke
uitvoerder

saneringsbedrijf

handtekening

datum

A. Wellner

ISOTANK
Waldijk 5
4184 EK Opijnen

31 juli 1991

23.00 A

registratie KIWA

registratienummer

A.01115

exemplaar certificaat bestemd voor

geel eigenaar blauw provincie
groen gemeente rose saneringsbedrijf
wit KIWA

Behoort bij besluit van
Burgemeester en Wethouders van Schijndel

dd 6 sept. 1961 Nr

Mij bekend
De Secretaris,

M. de Vries

1 6000LITER TANK PETROLEUM

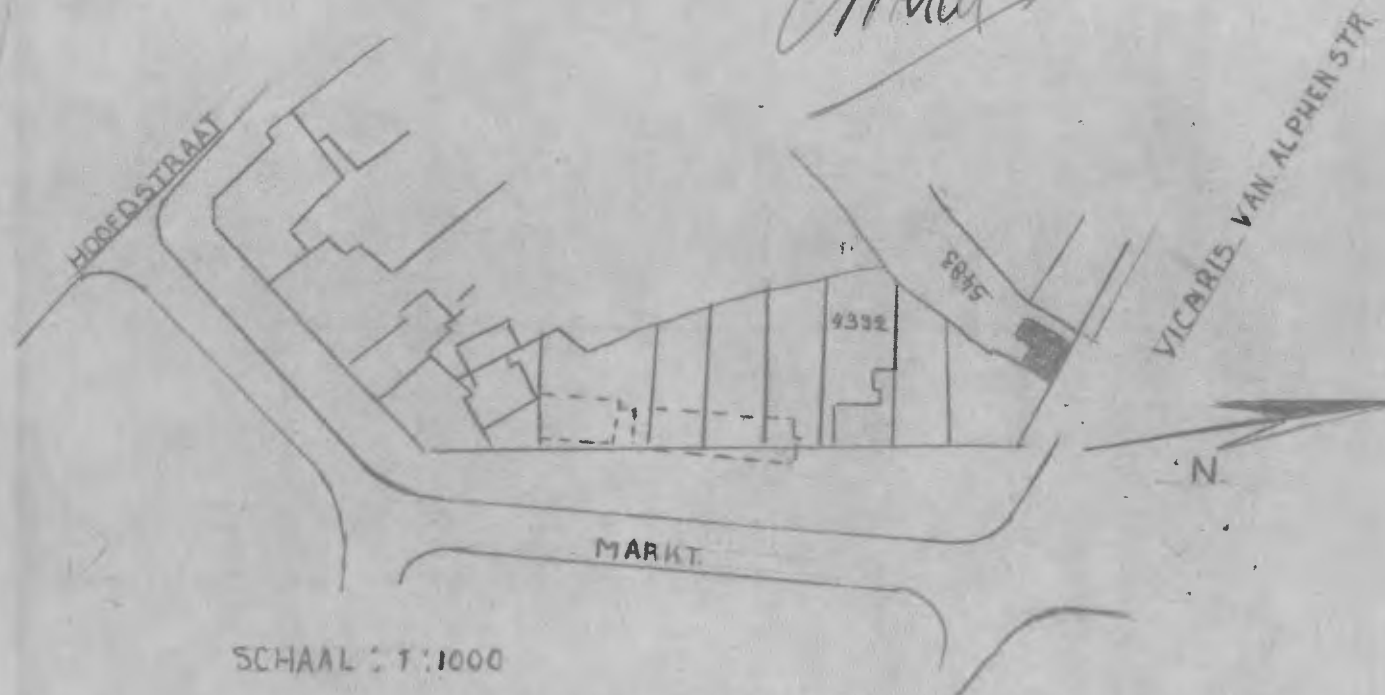
2 ELEC POMP

3 VUL PUT

4 ONTLUCHTING 1 1/4"

5 ZUIGLEIDING 1 1/2"

6 VULLEIDING 2"



SITUATIE

SECTIE D N° 5483, 4380, 4391

AFKOMSTIG VAN OUD N° D 4379

TE SCHIJNDEL

STEENKOLEN-HANDELSVEREENIGING N.V.

BEHOORT BIJ HET VERZOEK D.D. 28 JUNI 1961 AAN BURGEMEESTER EN WETHOUDERS
INGEVOLGE DE HINDERWET VAN **STEENKOLEN-HANDELSVEREENIGING N.V.**, GEVESTIGD TE
UTRECHT, RIJNKADE 1, BETREFFENDE DE INRICHTING IN - BIJ HET PERCEEL VICARIS V. ALPHENSTR.
KAD, BEKEND

GEMEENTE: SCHIJNDEL

DE AANVRAAGSTER,

SECTIE : D

No. : 5483

STEENKOLEN-HANDELSVEREENIGING N.V.

NAAM FA. L. KEMPS EN ZN.

OPMERKINGEN

ADRES HOOFDSTRAAT 90

PLAATS SCHIJNDEL

STEENKOLEN-HANDELSVEREENIGING N.V.

SCHAAL 1:100 GEC.

FORM.



UTRECHT

GET.

B. GADELLA

DATUM

9-6-61

A3 30.01.35.

RANGSCHIKMERK

Bijlage 8



Postbus 191, 6560 AD Groesbeek
Atelierweg 10a Groesbeek
Tel.: 024-3975762. Fax: 024-3977295
Rabobank: 11.74.99.145. Postbank: 35.49.60.
E-mail: enviroplan@tref.nl

Onderzoek & Advies

Chemclean BV
T.a.v. de heer H. Arntz
Postbus 40202
6504 AE NIJMEGEN

Uw kenmerk:

Ons kenmerk: P-81375/B01/MHe

Betreft: Verkennend bodemonderzoek ondergrondse tank
Vicaris van Alphenstraat 3 te Schijndel, Apotheek Gorp

Bijlage(n):

- situatietekening
- boorprofielen
- analyserapport (R9811193 en R9811565)

Groesbeek, 17 november 1998

Geachte heer Arntz,

Hierbij informeren wij u inzake de resultaten van het verkennend bodemonderzoek voor de locatie van een ondergrondse tank in de bodem van het perceel Vicaris van Alphenstraat 3 te Schijndel.

Het onderzoek betreft een tank met een inhoud van 5.000 liter ten behoeve van de opslag voor huisbrandolie. De tank ligt in de bodem westelijk van de bebouwing. Het vulpunt bevindt zich op een afstand van circa 6 meter zuidelijk van de tank. De ontluchting is op een afstand van circa 2 meter westelijk van de tank gesitueerd. Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie is verhard met trottoirtegels. De gronddekking van de tank bedraagt circa 0,5 meter.

De aanleiding van het onderzoek is het voornemen om de tank te reinigen en vervolgens te vullen met zand.

Het onderzoek heeft plaatsgevonden volgens de NVN 5740-strategie voor verdachte locaties met heterogeen verdeelde verontreiniging met bekende plaats van voorkomen van de kern. Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de vaste bodem en/of het grondwater in de nabijheid van de tanklocatie eventueel zijn verontreinigd met aardolieproducten. Indien dit het geval zou blijken te zijn kan het nemen van (sanerings)maatregelen noodzakelijk zijn.

Veldwerkzaamheden

Op 4 november 1998 zijn vier boringen (nrs. 1 t/m 4) rondom de tank uitgevoerd tot een diepte van 2,5 m-mv. Boring 2 is ten behoeve van het grondwateronderzoek doorgezet tot 3,2 m-mv waarna in het boorgat een peilbuis is geplaatst (filterstelling van 1,1-3,1 m-mv; grondwaterstand 1,8 m-mv).



Boring 5 is nabij het peilpunt uitgevoerd tot een diepte van 0,5 m-mv (bovenzijde tank). De boringen 6 en 7 zijn respectievelijk nabij het vulpunt en de ontluchting gesitueerd en uitgevoerd tot een diepte van respectievelijk 0,5 en 0,8 m-mv. De situering van de monsternamenpunten en de locatie van de ondergrondse tank is aangeduid in bijlage 1.

De opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld op aanwezigheid van verontreiniging met aardolieprodukten. Daarnaast is van geselecteerde trajecten de olie-waterreactie gecontroleerd. Hierbij wordt een geringe hoeveelheid grond in een schaal vermengd met water; indien de grond aardolieprodukten bevat, is dit waarneembaar aan de hand van een oliefilm of drijf-laag. Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen aanwijzingen voor een bodemverontreiniging met aardolieprodukten geconstateerd.

Het grondwater is direct na plaatsing van de peilbuis gedurende enige tijd afgepompt. De monsternamen heeft plaatsgevonden op 11 november 1998 met behulp van een elektrische slangenpomp. In combinatie met de watermonsternamen zijn de zuurgraad en het geleidingsvermogen van het grondwater gemeten. Tijdens de grondwatermonsternamen zijn aan het grondwater geen bijzonderheden waargenomen.

Laboratoriumonderzoek

De analyserapporten van de grond- en grondwatermonsters zijn als bijlage opgenomen. De toetsing van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters is weergegeven in tabel 1.

grond

Op basis van de veldwaarnemingen is één mengmonster van de ondergrond geanalyseerd op minerale olie (GC). Voor de samenstelling van het mengmonster wordt verwezen naar tabel 1.

Uit de analyseresultaten van het grondmengmonster blijkt de concentratie aan minerale olie niet aantoonbaar bij een bepalingsgrens van 10 mg/kg d.s.

grondwater

Het grondwater is geanalyseerd op minerale olie (GC), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, ethylbenzeen, toluen, o,m,p-xyleen), naftaleen en minder vluchtige koolwaterstoffen (op analyserapport: vluchtige olie).

In het grondwater uit peilbuis 2 zijn geen van de parameters aangetroffen bij de desbetreffende bepalingsgrenzen.

Tabel 1: Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters

GROND (H=2, minimale waarde)				
parameters	eenheid	grondmengmonster 1.2 (2,0-2,5 m-mv) 2.1 (2,0-2,5 m-mv) 3.2 (1,9-2,5 m-mv) 4.2 (2,0-2,5 m-mv)	streefwaarde	interventie- waarde
minerale olie (GC)	mg/kg d.s.	< 10	10	1.000
GRONDWATER				
parameters	eenheid	peilbuis 2 filterdiepte 1,1-3,1 m-mv	streefwaarde	interventie- waarde
aromatische verbindingen				
benzeen	µg/l	< 0,2	0,2	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,2	150
tolueen	µg/l	< 0,2	0,2	1.000
o,m,p-xyleen	µg/l	< 0,4	0,2	70
polycyclische aromatische koolwaterstoffen				
naftaleen	µg/l	< 0,5	0,1	70
overige verontreinigingen				
minerale olie (GC)	µg/l	< 50	50	600
minder vluchtige koolwaterstoffen	µg/l	< 5	#	#
diversen				
zuurgraad (pH)		6,9	#	#
geleidings- vermogen	µS/cm	730	#	#

voor deze parameter(s) zijn geen streef- en/of interventiewaarden geformuleerd

-  = concentratie gelijk aan of hoger dan de streefwaarde;
-  = concentratie gelijk aan of hoger dan de halve som van streef- + interventiewaarde;
-  = concentratie gelijk aan of hoger dan de interventiewaarde.

Conclusie

Op basis van de resultaten van het bodemonderzoek kan worden geconstateerd dat er geen aanwijzingen zijn voor een verontreiniging met aardolieprodukten ter plaatse van de ondergrondse tank.

Derhalve is er geen aanleiding tot het instellen van een vervolgonderzoek of het nemen van andersoortige maatregelen bij het reinigen en vervolgens vullen met zand van de tank.



- brief P-81375/B01/MHe d.d. 17 november 1998-

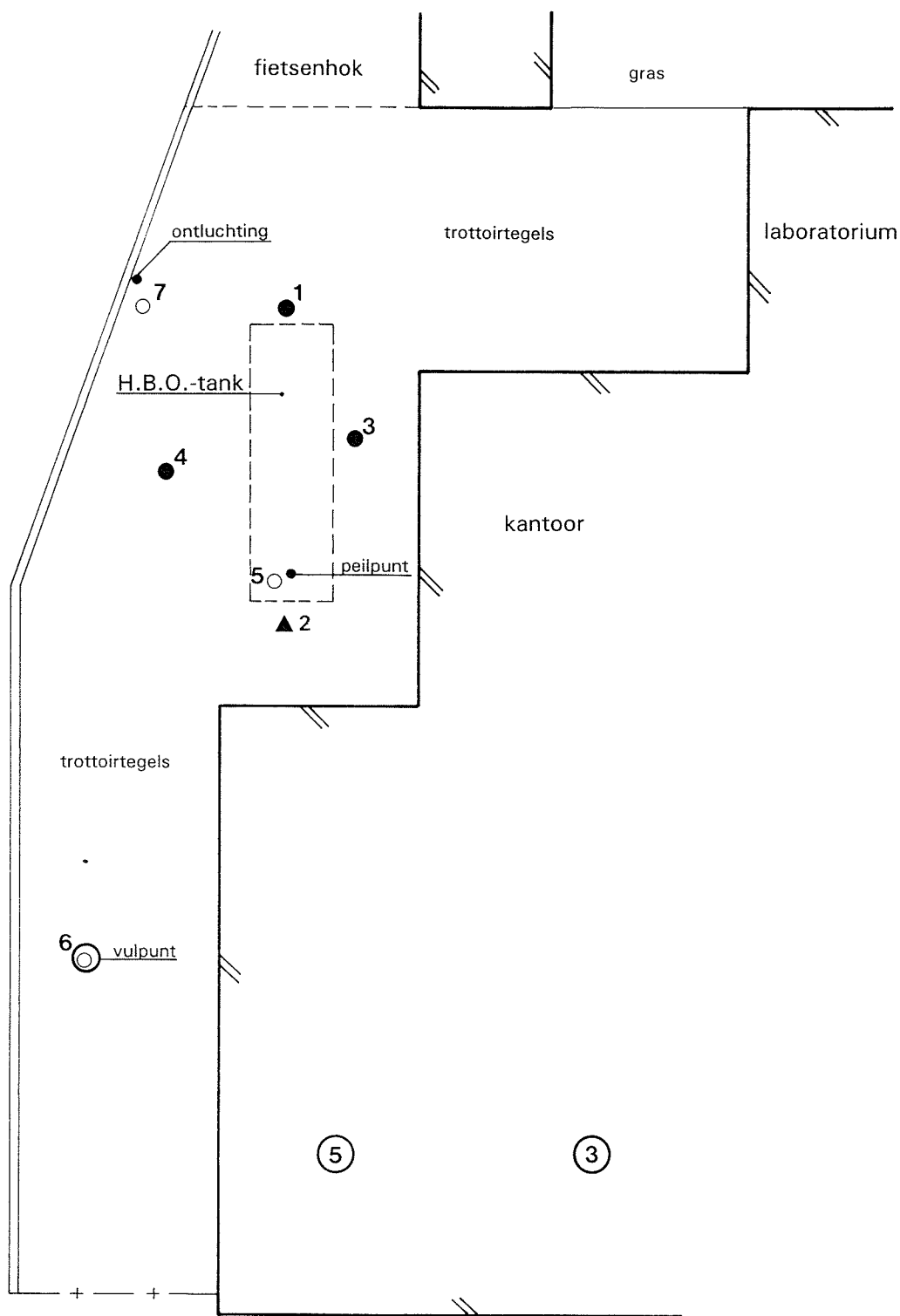
pagina 4

Indien u naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek nog vragen heeft kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,
EnviroPlan

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "W.C.J. Hendriks".

mevr. W.C.J. Hendriks



straatzijde (Vic. van Alphenstraat)

LEGENDA

- Locatie grondboring tot 0,5 à 0,8 m-mv
- Locatie grondboring tot 2,5 m-mv
- ▲ Locatie grondboring met peilbuis

Opdrachtgever

Chemclean BV

Projectnaam

Bodemonderzoek ondergrondse tank
Vicar van Alphenstraat 3, Schijndel

Nummer bijlage

1

Omschrijving

Situatietekening onderzoekslocatie met
locaties grondboringen en peilbuis

Schaal
1:100

Formaat
A4

Getekend

MHe

Datum

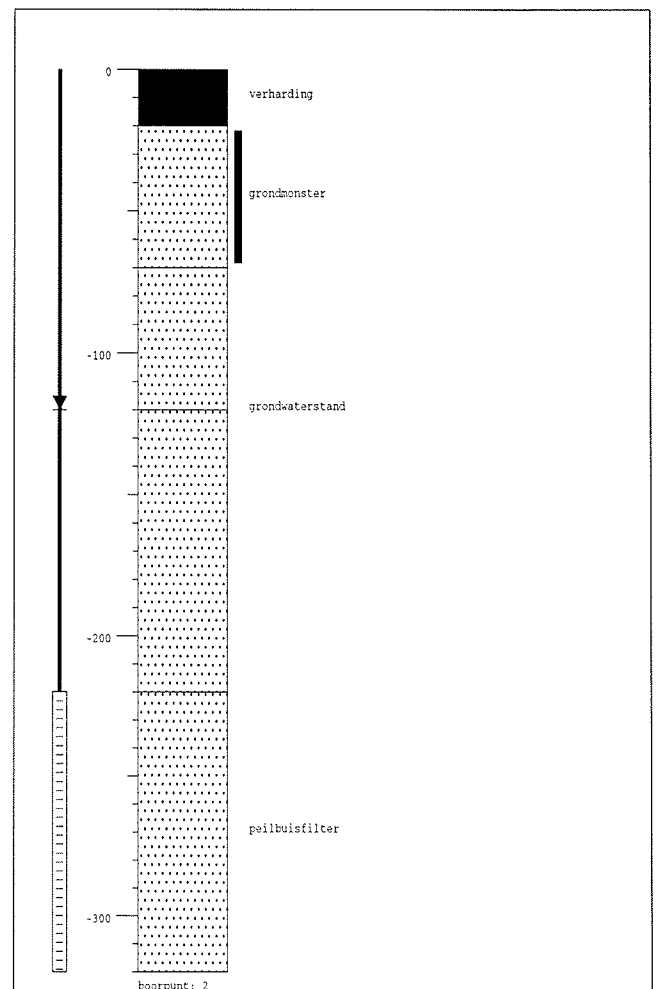
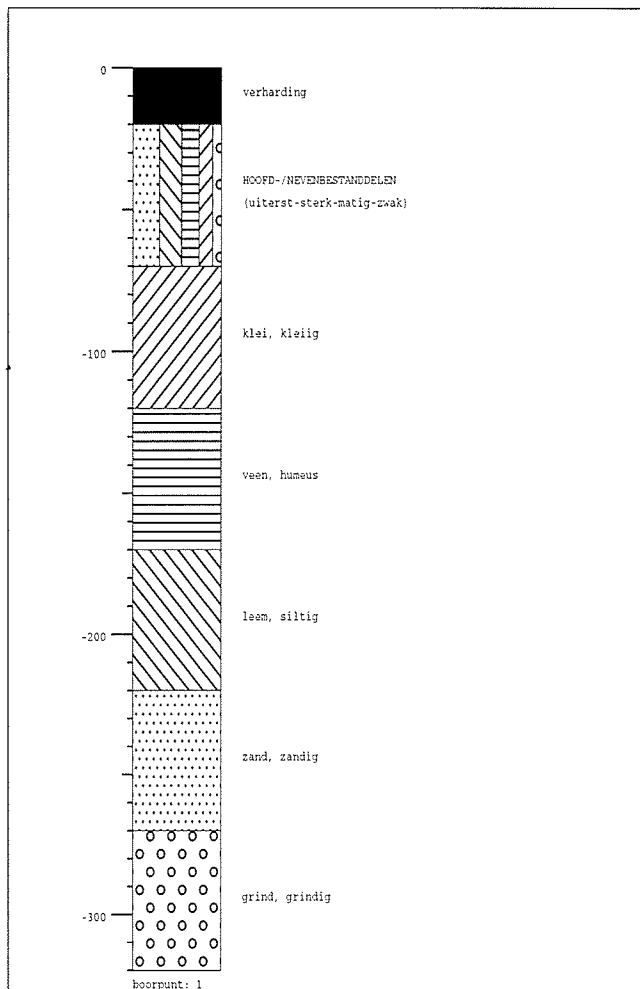
16-11-1998

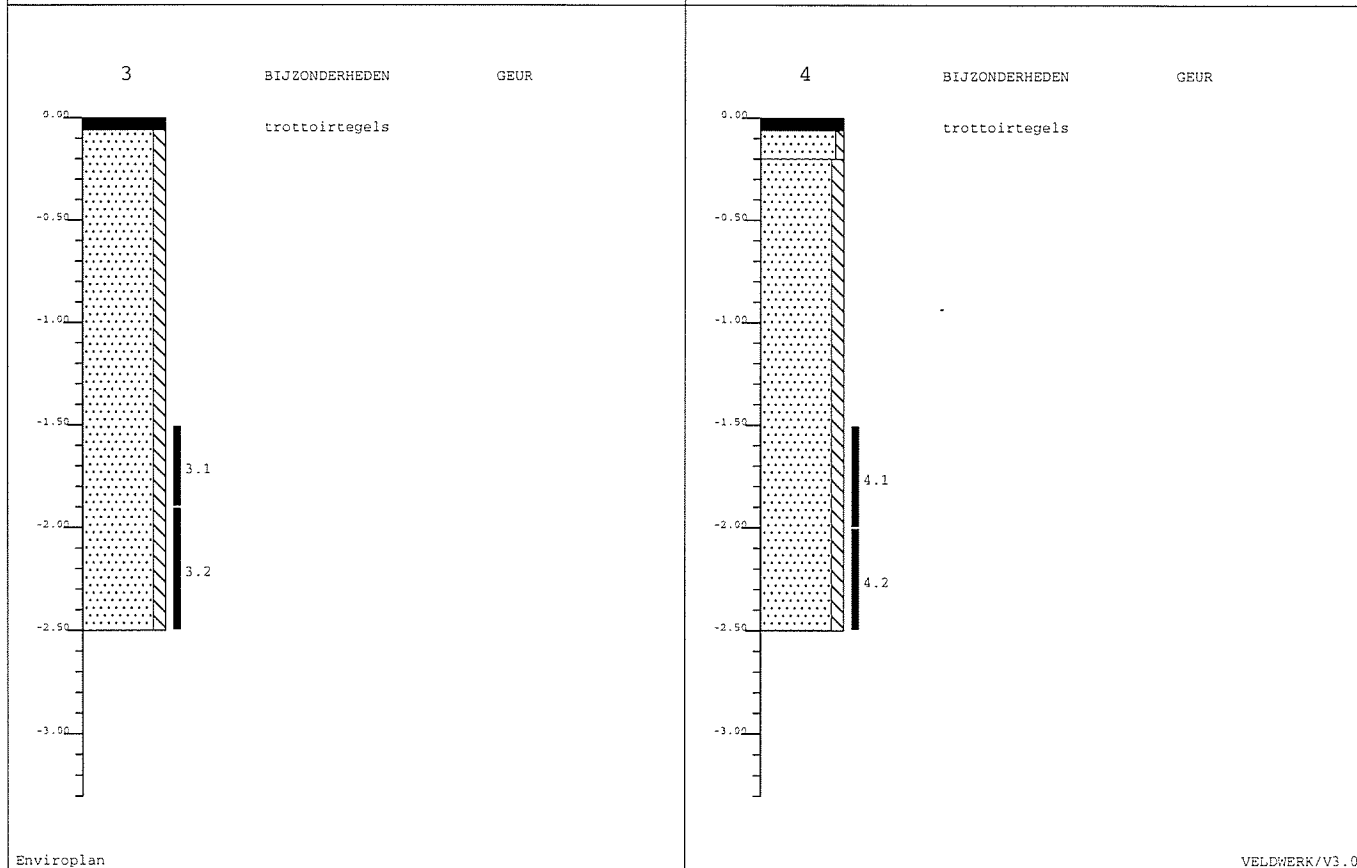
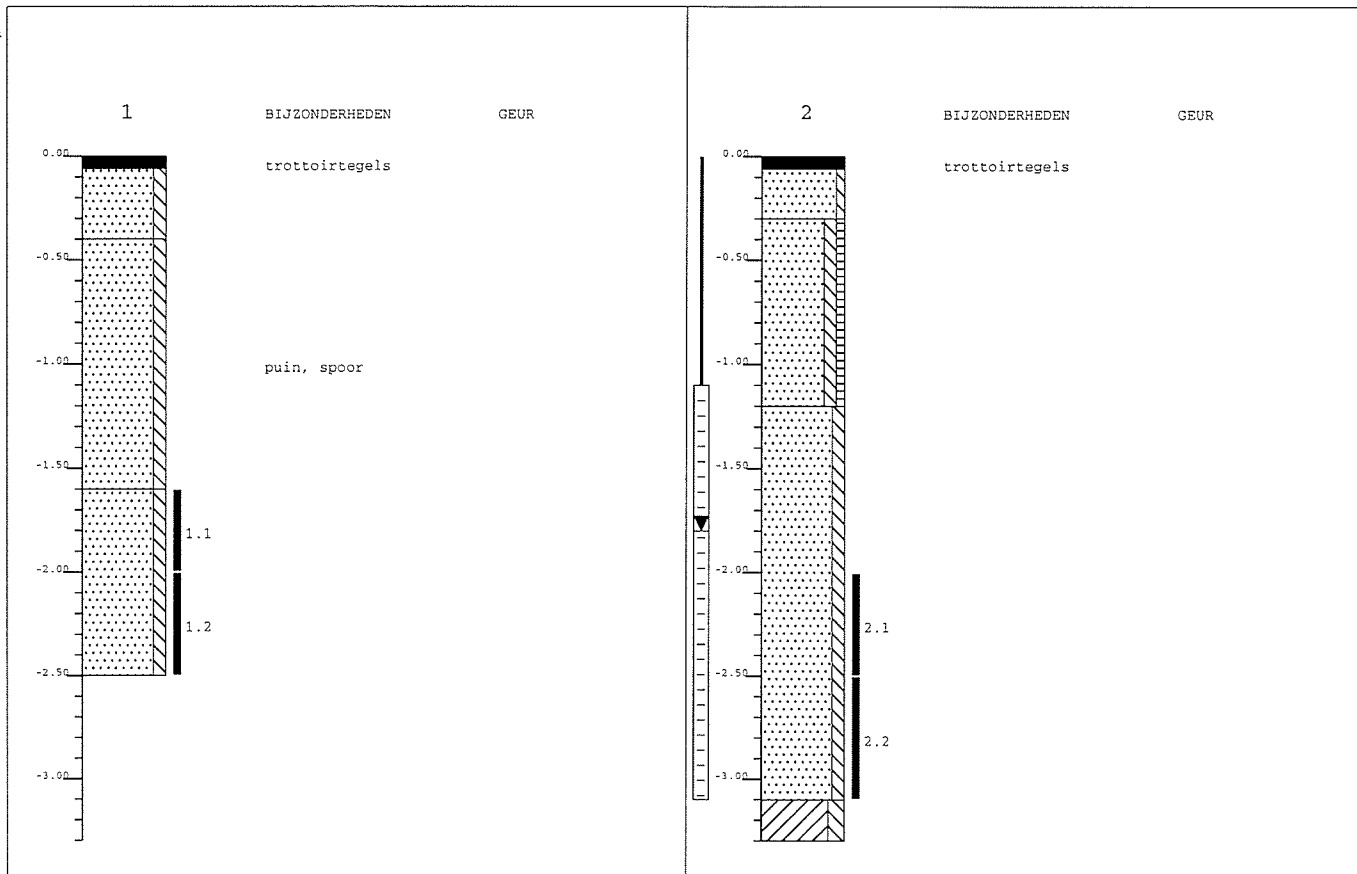
Tekeningnummer

P-81375/01

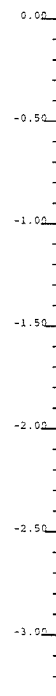
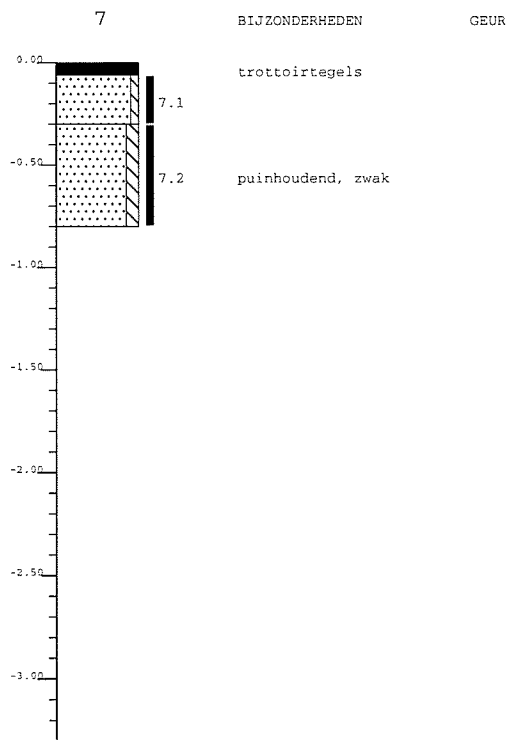
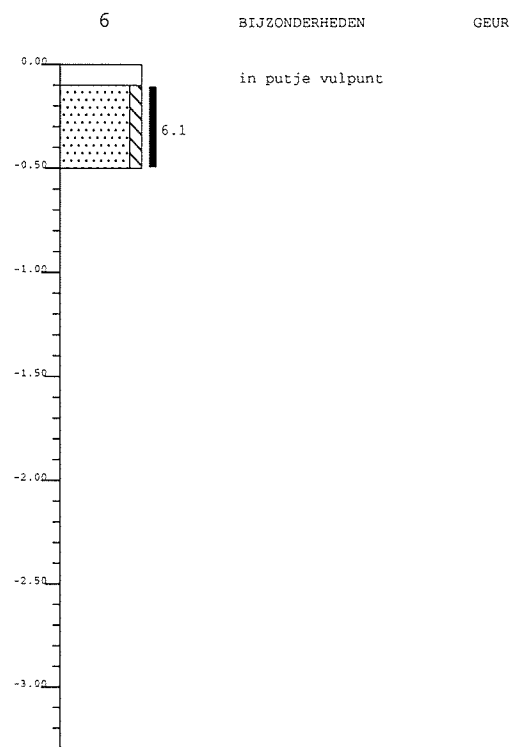
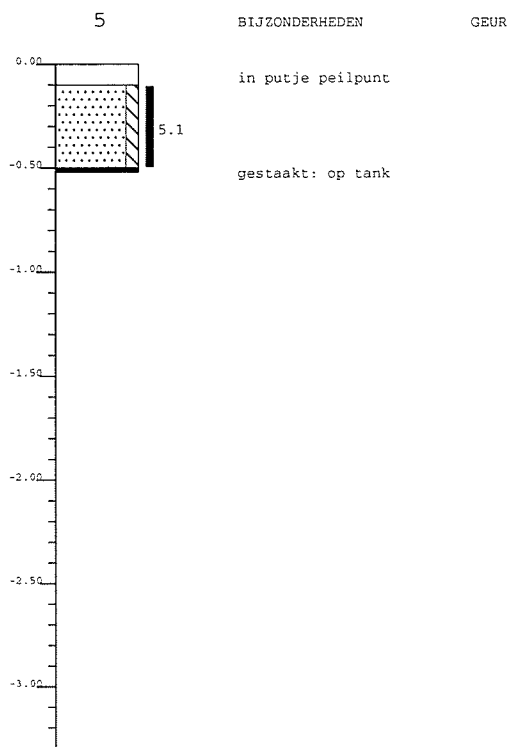
ENVIROPLAN
milieuadviesbureau

Atelierweg 10A
6562 AS GROESBEEK
Tel.: 024 - 3975762
Fax: 024 - 3977295





Enviroplan		VELDWERK/V3.0		
	Opdrachtgever: Chemclean BV			
	Project: V.O.T. Schijndel			
	Locatie: Vic. v Alphenstr 3			
	Titel:			
	Boorprofiel			
Projectnummer: P-81375		Bijlage:2	Blad: 1	Van: 2



Enviroplan

VELDWERK/V3.0

Opdrachtgever: Chemclean BV

Project: V.O.T. Schijndel

Locatie: Vic. v Alphenstr 3

Titel:

Boorprofiel

Projectnummer: P-81375

Bijlage:2

Blad: 2

Van: 2

Analysecertificaat

EnviroPlan
mevr. W.C.J. Hendriks
Postbus 191
6560 AD GROESBEEK

Moerdijk, 09-11-1998 Rapportnummer : R9811193
Project/lokatie: P-81375 SCAL-3
Aangeleverd : 05-11-1998 0.00 u

Monsteromschrijving
1 grond 1.2+2.1+3.2+4.2

Analyseresultaten

1.

Monsterkode EnviroLab 9811193-01

droge stof	gehalte	procent %	Q	83.9
------------	---------	-----------	---	------

minerale olie GC	mg/kg ds	Q	<10
------------------	----------	---	-----

Voor analysemethoden, bepalingsgrenzen, nauwkeurigheden en STERLAB-informatie wordt verwezen naar de informatiegids van EnviroLab. De met "Q" gemerkte analyses in dit rapport vallen onder de STERLAB erkenning.

Dit rapport mag, met uitzondering van uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van EnviroLab, niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

EnviroLab b.v.

Ing. L.H.M. Dekkers-Kanij (projectcoördinator)

Analysecertificaat

EnviroPlan
mevr. W.C.J. Hendriks
Postbus 191
6560 AD GROESBEEK

Moerdijk, 17-11-1998

Rapportnummer : R9811565
Projekt/lokatie: P-81375 SCAL-3
Aangeleverd : 12-11-1998 0.00 u

Monsteromschrijving
1 grondwater

Peilbuis 2

Analyseresultaten

1.

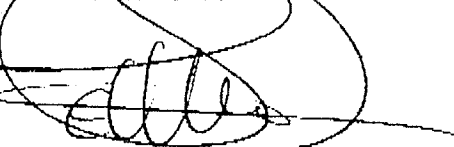
Monstarkode EnviroLab 9811565-01

minerale olie GC	ug/l	Q	<50
vluchtige olie			
vluchtige olie GC	ug/l	Q	<5
vluchtige aromaten met GC - grondwater			
benzeen	ug/l	Q	<0.2
tolueen	ug/l	Q	<0.2
ethylbenzeen	ug/l	Q	<0.2
m- en p-xyleen	ug/l	Q	<0.2
ortho-xyleen	ug/l	Q	<0.2
tot.vl.aromaten GC	ug/l	Q	<1
naftaleen (GC-FID)	ug/l	Q	<0.5

Voor analysemethoden, bepalingsgrenzen, nauwkeurigheden en STERLAB-informatie wordt verwezen naar de informatiegids van EnviroLab. De met "Q" gemerkte analyses in dit rapport vallen onder de STERLAB erkenning.

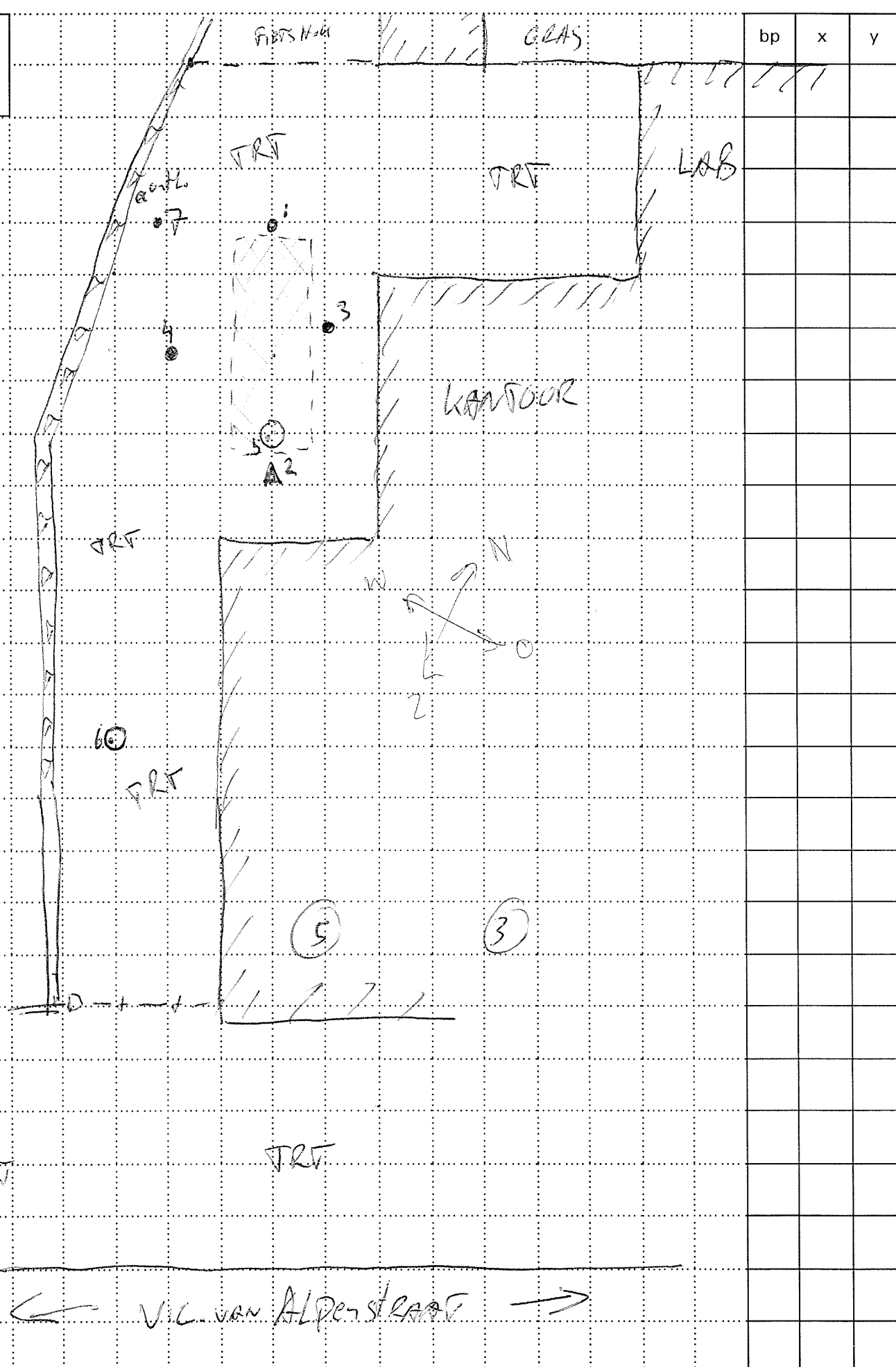
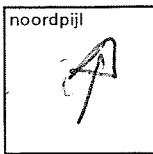
Dit rapport mag, met uitzondering van uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van EnviroLab, niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

EnviroLab b.v.

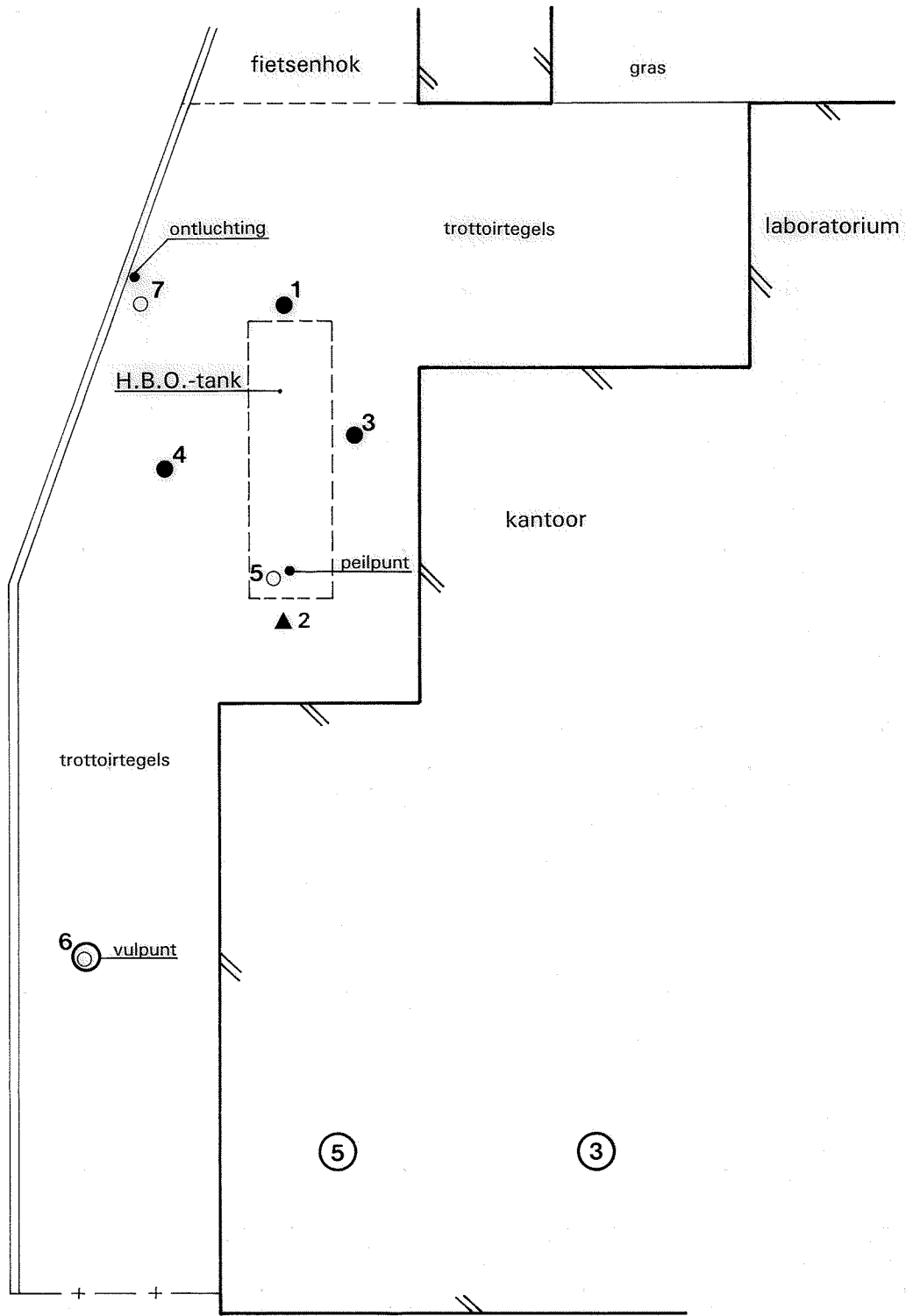
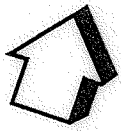


Ing. L.H.M. Dekkers-Kanij (projectcoördinator)





project	V.O.T. Vicaris van Alpenstraat 3 te Schijndel			getekend	Remiel			
projectnr.	P-81375	projectcode	SCAL-3	datum	4 november 1998	evt. schaal	100	



straat (Vic. van Alphenstraat)

Analysecertificaat

EnviroPlan
mevr. W.C.J. Hendriks
Postbus 191
6560 AD GROESBEEK

Moerdijk, 09-11-1998

Rapportnummer : R9811193
 Projekt/lokatie: P-81375 SCAL-3
 Aangeleverd : 05-11-1998 0.00 u

Monsteromschrijving

1 grond $1.2+2.1+3.2+4.2$

Analyseresultaten

1.

Monsterkode EnviroLab 9811193-01

droge stof	gehalte	procent %	Q	83.9
------------	---------	-----------	---	------

minerale olie GC	mg/kg ds	Q	<10
------------------	----------	---	-----

Voor analysemethoden, bepalingsgrenzen, nauwkeurigheden en STERLAB-informatie wordt verwezen naar de informatiegids van EnviroLab. De met "Q" gemerkte analyses in dit rapport vallen onder de STERLAB erkenning.

Dit rapport mag, met uitzondering van uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van EnviroLab, niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

EnviroLab b.v.

Ing. L.H.M. Dekkers-Kanij (projectcoördinator)

Analysecertificaat

EnviroPlan
mevr. W.C.J. Hendriks
Postbus 191
6560 AD GROESBEEK

Moerdijk, 16-11-1998

Rapportnummer : R9811565
 Projekt/lokatie: P-81375 SCAL-3
 Aangeleverd : 12-11-1998 0.00 u

Monsteromschrijving

1 grondwater

Peilbuis 2

Analyseresultaten

1.

Monsterkode EnviroLab

9811565-01

minerale olie GC	ug/l	Q	<50
------------------	------	---	-----

vluchtige olie				
vluchtige olie GC	ug/l	Q		<5

vluchtige aromaten met GC - grondwater

benzeen	ug/l	Q	<0.2
---------	------	---	------

tolueen	ug/l	Q	<0.2
---------	------	---	------

ethylbenzeen	ug/l	$\tilde{Q}$	<0.2
--------------	------	-------------	------

m- en p-xyleen	u _g /l	Q	<0.2
----------------	-------------------	---	------

ortho-xyleen	ug/l	Q	<0.2
total xyleen extract	ug/l	Q	1

tot.vl.aromaten GC	ug/l	Q	<1
naftaleen (GC-EID)	ug/l	Q	<0.5

Voor analysemethoden, bepalingsgrenzen, nauwkeurigheden en STERLAB-informatie wordt verwezen naar de informatiegids van EnviroLab. De met "Q" gemerkte analyses in dit rapport vallen onder de STERLAB erkenning.

Dit rapport mag, met uitzondering van uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van EnviroLab, niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

~~EnviroLab b.v.~~

Inq. L.H.M. Dekkers-Kanij (projectcoördinator)