

**Verkennd bodem- en asbest in grondonderzoek
Stompwijkseweg 54
Leischendam**

Projectnummer: A3395

**Behoort bij besluit van B & W
van Leidschendam-Voorburg**

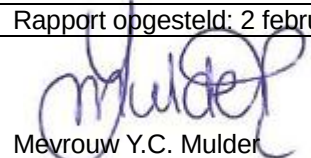
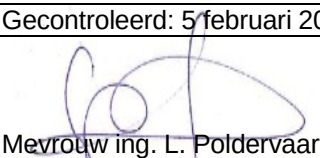


Opdrachtgever:

De heer en mevrouw Van Wissen
Stompwijkseweg 54
2266 GG Leidschendam

Status rapport:

Definitief

Rapport opgesteld: 2 februari 2018	Gecontroleerd: 5 februari 2018
 Mevrouw Y.C. Mulder	 Mevrouw ing. L. Poldervaart

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	3
2	VOORONDERZOEK.....	4
2.1	LOCATIEBESCHRIJVING.....	4
2.2	HISTORISCHE INFORMATIE.....	4
2.2.1	<i>Archieven gemeente</i>	4
2.2.2	<i>Bodemloket</i>	6
2.2.3	<i>Kaartmateriaal</i>	6
2.3	GEO(HYDRO)LOGISCH ONDERZOEK.....	6
2.4	BODEMKWALITEITSKAART GEMEENTE LEIDSCHENDAM-VOORBURG.....	7
2.5	ARCHEOLOGIE.....	7
2.6	EXPLOSIEVEN.....	7
2.7	FINANCIËEL – JURIDISCHE ASPECTEN.....	7
2.8	CONCLUSIES EN ONDERZOEKSHYPOTHESE.....	7
3	ONDERZOEKSSTRATEGIE	8
4	RESULTATEN	9
4.1	VELDWERK.....	9
4.2	LABORATORIUMONDERZOEK.....	10
4.2.1	<i>Grond</i>	10
4.2.2	<i>Grondwater</i>	11
4.3	BESPREKING RESULTATEN.....	11
4.4	OVERWEGING RESULTATEN.....	11
4.5	AFWIJKINGEN TEN OPZICHTE VAN DE NORM.....	12
5	VERKENNEND ASBEST IN GROND ONDERZOEK	13
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	16
5.1	CONCLUSIES.....	16
5.2	AANBEVELING.....	16
6	ALGEMENE OPMERKINGEN	17
7	REFERENTIES	18

BIJLAGEN

- A. Ligging onderzoekslocatie en kadastrale gegevens
- B. Overzichtstekening onderzoekslocatie
- C. Toetsingsresultaten
- D. Analysecertificaten
- E. Boorstaten
- F. Foto-overzicht
- G. Verantwoording veldwerkzaamheden
- H. Historische informatie

1 INLEIDING

In opdracht van Mevrouw van Wissen is door Ingenieursbureau Mol op de locatie Stompwijkseweg 54 te Leischendam een verkennend bodemonderzoek gebaseerd op de NEN 5740/A1 en een verkennend asbest in grond onderzoek conform de NEN5707 uitgevoerd.

Namens Ingenieursbureau Mol zijn de werkzaamheden gecoördineerd door mevrouw Y.C. Mulder.

Het terrein wordt onderzocht in verband met de het aanvragen van omgevingsvergunningen met Goede Ruimtelijke Onderbouwing.

Het doel van het verkennend onderzoek is het bepalen van aard van de heterogeen verdeelde verontreinigde stof. Tevens wordt vastgesteld of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond en het grondwater boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde worden aangetroffen.

Het doel van het verkennend asbest in grond onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Ingenieursbureau Mol heeft als onafhankelijk BRL SIKB 2000 gecertificeerd adviesbureau geen duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzoekslocatie, zodat onafhankelijkheid van het uitgevoerde onderzoek is gewaarborgd.

In dit rapport is de gehanteerde onderzoeksmethode beschreven en worden de resultaten van het veldwerk en laboratoriumonderzoek behandeld. De resultaten zijn getoetst aan de wettelijke kaders. De rapportage wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

In de rapportage wordt gebruik gemaakt van (norm)documenten. Deze worden genoemd in hoofdstuk 7.

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725. Op basis van de aanleiding, het doel en het type bodemonderzoek is gekozen voor het uitvoeren van het vooronderzoek op standaard niveau (raadplegen archieven, kaartmateriaal en uitvoeren locatiebezoek).

Op 16 januari 2018 heeft een terreininspectie plaatsgevonden en op 5 januari 2018 is informatie opgevraagd bij de gemeente Leidschendam-Voorburg/Omgevingsdienst Haaglanden. Daarbij zijn het milieuarchief, het tankarchief en het bodemarchief geraadpleegd.

2.1 Locatiebeschrijving

Het onderzoeksterrein is gelegen aan de Stompwijkseweg 54 te Leidschendam en is kadastraal bekend als gemeente Stompwijk, sectie D, nummer 1755. Het onderzoeksterrein heeft een oppervlakte van circa 1.270 m².

Het terrein heeft de volgende topografische kenmerken: X= 89.753 en Y= 456.009. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage A. In bijlage B is een situatietekening van het terrein opgenomen en in bijlage F staan foto's van de onderzoekslocatie die zijn genomen tijdens het locatiebezoek en/of veldwerk.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie bevinden zich diverse schuren en voormalige stallen. Op de locatie is een nieuwbouw woning gepland. Uit de terreininspectie blijkt dat de gedempte watergang aan de westzijde, buiten onderhavige onderzoekslocatie valt.

Volgens mondeling verstrekte informatie van de opdrachtgever zijn, voor zover bekend, geen koolaspaden aanwezig. Tijdens de locatie-inspectie zijn geen verzakkingen, ophogingen, verkleuringen, brandplekken en/of asbestverdacht materiaal op de bodem aangetroffen. Ook zijn geen activiteiten en/of bronnen aangetroffen die vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging als verdacht worden aangemerkt.

Op het terrein kunnen zich ondergronds kabels en/of leidingen bevinden. De aanwezigheid daarvan kan van invloed zijn op de grondwaterstroming op de locatie alsmede op het verspreidingspatroon van eventueel op het terrein aanwezige bodemverontreiniging.

2.2 Historische informatie

2.2.1 Archieven gemeente

Op 8 januari 2018 zijn de historische gegevens van de onderzoekslocatie digitaal aangeleverd, zie bijlage H. Daarin zijn van de onderzoekslocatie en de nabije omgeving de volgende relevante gegevens aangetroffen:

Bodemarchief

Op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn in het verleden een aantal bodemonderzoeken uitgevoerd. Een opsomming van de meest relevante onderzoeken is onderstaand weergegeven.

- Verkennend bodemonderzoek Stompwijkseweg 54 te Leidschendam (Ingenieursbureau Mol, kenmerk A2227, d.d. 19 januari 2017). Ter plaatse van de nieuw te bouwen woning is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat de matig puinhoudende bovengrond licht is verontreinigd met lood, koper, zink, minerale olie en PAK (10 VROM). De zwak baksteenhoudende bovengrond is licht verontreinigd met lood, kwik, minerale olie en PAK (10 VROM). Het grondwater is licht verontreinigd met barium en nikkel.

- Verkennend bodemonderzoek Stompwijkseweg 54 te Leidschendam (IBOZO, kenmerk onbekend, d.d. 1998). In de toplaag zijn de gehalten met zware metalen en PAK boven de achtergrondwaarden aangetroffen. In het grondwater zijn de gehalten aan fenol-index en toluen boven de streefwaarden aangetoond;
- Historisch onderzoek Stompwijkseweg 52-54 te Leidschendam (Gemeente Leidschendam-Voorburg, kenmerk onbekend, d.d. maart 2012). Uit het historisch onderzoek blijkt dat op de Stompwijkseweg 54 voor 1905 reeds een woning aanwezig was. In 1918 is een bouwvergunning verleend voor het bouwen van een schuur voor vee, een koetshuis en varkenshokken. In de jaren daarna zijn diverse bouwvergunningen verleend voor de bouw van een stal, een slaapkamer, verhogen van de topgevel, een varkenshok en een gereedschapschuur. Uit de Hinderwetvergunning uit 1974 blijkt dat op de locatie Stompwijkseweg 54 een bovengrondse 1.000 liter gasolietank ter plaatse van de fietsenstalling en een bovengrondse 750 liter olietank ter plaatse van de kookplaats aanwezig zijn. De ligging van de tanks is onbekend. Tijdens een controle in 1995 blijkt dat de inrichting niet meer in gebruik is als veehouderij met kookplaats en dat er ook geen dieren meer worden gehouden. De stallen, mestplaats en kookruimte zijn buiten gebruik. Tijdens een controle in 1997 blijkt dat op de locatie plantaardige- en dierlijke oliën en vetten wordt opgeslagen. Tijdens een controle in 2003 blijkt dat op de locatie geen oliën of vetten meer worden opgeslagen;
- Historisch onderzoek Stompwijkseweg 48c te Leidschendam (Gemeente Leidschendam-Voorburg, kenmerk onbekend, d.d. oktober 2010). Het betreft een boerderij dat in 1911 is opgebouwd met diverse stallen en loodsen. Er zijn voormalige sloten bekend waarvan het dempingsmateriaal onbekend is. Op het erf is verharding aanwezig, een bovengrondse 1.000 liter dieseltank en een opslag van olie ter plaatse van een autoschuur;
- Milieukundig bodemonderzoek Stompwijkseweg 48c te Leidschendam (VanDerHelm, kenmerk onbekend, d.d. oktober 2010). Er zijn slechts enkele gehalten met zware metalen, PAK en minerale olie boven de achtergrondwaarden aangetroffen;
- Indicatief/verkennend/nader onderzoek Stompwijkseweg 48c te Leidschendam (VanDerHelm, kenmerk onbekend, d.d. juli 2011). De grond ter plaatse van een gedempte sloot bevat plaatselijk gehalten met zware metalen boven de tussen- en/of interventiewaarde. Er is geen geval van ernstige bodemverontreiniging. Op het overige terrein zijn de gehalten met zware metalen en PAK boven de achtergrondwaarden aangetroffen. In het grondwater is het gehalte met barium boven de streefwaarde aangetoond. In september 2011 is door de firma Van der Krogt, onder begeleiding van VanDerHelm de verontreinigde grond ter plaatse van de gedempte sloot gesaneerd.

Milieuarchief

Uit het Hinderwet- en Milieuarchief van de gemeente Leidschendam-Voorburg blijkt dat:

- Op 29 oktober 1974 is aan C. Goet (Stompwijkseweg 52) een HW-vergunning verleend (nummer: 57.562/15/74) voor het oprichten van een veehouderij aan de Stompwijkseweg 52, sectie: D-220, 217, 209, 216, 120, 215 en 1050(ged). In 1992 waren geen melkkoeien en varkens meer maar wel 120 schapen en geen mestplaat.
- Op 3 dec 1974 is aan J. v.d. Mark (Stompwijkseweg 54) een HW-vergunning verleend voor een varkensmesterij met veehouderij en een kookplaats voor dierlijk afval op de locatie Stompwijkseweg 54, sectie D-1236.

Tankarchief

Ter plaatse en in de directe omgeving zijn voor zover bekend geen ondergrondse tanks aanwezig (geweest). Uit de Hinderwetvergunning uit 1974 blijkt dat op de locatie Stompwijkseweg 54 een bovengrondse 1.000 liter gasolietank ter plaatse van de fietsenstalling en een bovengrondse 750 liter olietank ter plaatse van de kookplaats aanwezig zijn geweest. De ligging van de voormalige tanks zijn onbekend.

Uit navraag blijkt dat de ligging van de kookplaats, fietsenstalling en voormalige bovengrondse tanks bij de opdrachtgever onbekend is.

2.2.2 Bodemloket

Naast de archieven van de gemeente is eveneens de website bodemloket.nl geraadpleegd. Op basis van deze website blijkt dat van de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen informatie voor handen is.

2.2.3 Kaartmateriaal

De volgende kaarten zijn geraadpleegd:

- Grote Historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000, d.d. 1839-1859;
- Grote Historische Atlas van Zuid-Holland, schaal 1:25.000, d.d. 1905;
- Grote Provincie Atlas, d.d. 1990;
- Google Earth;
- www.topotijdreis.nl.

Daarnaast zijn de volgende luchtfotokaarten geraadpleegd:

- Luchtfoto Atlas Zuid-Holland, schaal 1:14:000, Uitgeverij 12 Provinciën, d.d. 2003;

Op basis van het kaart- en fotomateriaal blijkt het volgende:

- De onderzoekslocatie bevindt zich in het agrarisch gebied ten westen van Stompwijk;
- In de 18^e eeuw had het gebied een agrarische bestemming;
- Vanaf 1849 zijn de eerste bebouwingen waar te nemen op de historische kaarten;
- In de omgeving bevinden zich een aantal gedempte sloten. Het dempingsmateriaal is onbekend. De gedempte watergangen liggen buiten onderhavige onderzoekslocatie.

2.3 Geo(hydro)logisch onderzoek

De navolgende informatie is ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland, (Grondwaterkaart 30D, 30 Oost, 's-Gravenhage, 31 Utrecht), januari 1980. Deze is uitgegeven door het Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen - TNO. Tevens is gebruik gemaakt van de Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland (december 2014).

Tabel 1. Regionale bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (m-NAP)	Geohydrologische samenstelling	Bodemkundige samenstelling
3,5 – 15	Deklaag	Veen, middel fijn t/m uiterst fijn zand
15 – 32	1 ^e watervoerende pakket	Klei, matig fijn t/m uiterst grof zand met plantenresten en schelpen
32 – 43	Scheidende laag	Klei en leem
43 – 50*	2 ^e watervoerende pakket	middel fijn t/m uiterst fijn zand met kleibrokjes

* einde boring

Het freatisch grondwater bevindt zich op een diepte van circa 0,8 meter minus maaiveld. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is vermoedelijk zuidoostelijk gericht. De stromingsrichting van het eerste watervoerende pakket is regionaal noordoostelijk gericht.

Voor het gebied waarbinnen de onderzoekslocatie ligt is sprake van inzijging.

De onderzoekslocatie valt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied. Er zijn geen gegevens bekend met betrekking tot grondwateronttrekkingen binnen en/of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

Het scheidingsvlak tussen zoet en brak grondwater ligt op een diepte van circa 34 m-NAP. Het scheidingsvlak tussen brak en zout grondwater ligt op een diepte van circa 48 m-NAP.

2.4 Bodemkwaliteitskaart gemeente Leidschendam-Voorburg

Volgens de BodemKwaliteitsKaart (BKK d.d. 2007 van de gemeente Leidschendam-Voorburg) bevindt de onderzoekslocatie zich in zone: 1 (bebouwing voor 1900). Voor deze zone geldt dat de bovengrond licht tot sterk is verontreinigd met koper, kwik, lood, zink en PAK en dat de ondergrond licht is verontreinigd met koper, kwik, lood, zink en PAK.

2.5 Archeologie

Uit de indicatieve archeologische waardenkaart op archeologieinnederland.nl blijkt dat de onderzoekslocatie in een zone valt met een lage archeologische verwachting (Bron: <http://archeologieinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/amk-en-ikaw> versie 4.3.8).

2.6 Explosieven

Voor de onderzoekslocatie is geen kaart beschikbaar met niet gesprongen conventionele explosieven.

2.7 Financieel – juridische aspecten

In het kader van de Woningwet dient bij aanvraag van een omgevingsvergunning een verkennend bodemonderzoek te worden aangeleverd om na te gaan of de locatie geschikt is voor het beoogde gebruik. Onderhavige onderzoek is in het kader van deze aanvraag uitgevoerd. De kadastrale gegevens zijn opgenomen in bijlage A.

Op de locatie is geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wm, Wbb en/of andere milieuwetgeving.

2.8 Conclusies en onderzoekshypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek en het voormalig gebruik van de locatie wordt de onderzoekslocatie als verdacht beschouwd op het voorkomen van zware metalen, PAK en minerale olie in de grond en het grondwater. De onderzoeksstrategie staat verder beschreven in hoofdstuk 3.

3 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Gezien de doelstelling en de resultaten van het vooronderzoek is, bij het opzetten van het onderzoek, uitgegaan van een verkennend bodemonderzoek gebaseerd op de NEN 5740:2009/A1:2016 voor een verdachte locatie met een oppervlakte van circa 1.270 m². De onderzoeksstrategie VED-HE-NL wordt gehanteerd.

De te plaatsen boringen en uit te voeren chemische analyses zijn in onderstaande tabel weergegeven. Alle veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000.

Tabel 2. Onderzoeksstrategie verdachte locatie

Oppervlakte verdachte locatie	Veldwerkzaamheden boringen en peilbuis			Chemische analyses	
	tot 50 (cm-verdachte laag)	en tot 200 (cm-mv)	en peilbuis	NEN (verdachte laag)	NEN (grondwater)
1.270 m ²					
1.000 – 1.500 m ²	7	1	1	3	1

Van het opgeboorde materiaal worden per grondsoort monsters genomen tot een maximaal traject van 50 cm per monster. De vrijkomende grond wordt zintuiglijk beoordeeld op geur, kleur en het voorkomen van bijzonderheden.

Tijdens het veldwerk wordt gelet op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdacht materiaal op of in de bodem.

Van de verkregen monsters van boven- en ondergrond worden op het laboratorium mengmonsters samengesteld of zijn individuele monsters geselecteerd. De grond(meng)monsters en grondwatermonsters worden, indien geen afwijkingen optreden, vervolgens geanalyseerd op de parameters zoals omschreven in de opzet.

Het grondwater wordt minimaal zeven dagen na het plaatsen van de peilbuis bemonsterd en geanalyseerd. Tijdens het plaatsen van de peilbuis en het bemonsteren van het grondwater is de grondwaterstand, troebelheid, temperatuur, elektrische geleidbaarheid en zuurgraad gemeten.

De chemische analyses van de grond en het grondwater worden uitgevoerd door Eurofins Analytico Laboratories B.V. te Barneveld. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie en staat geregistreerd onder nummer L010. Bij de chemische analyses wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings- en analysemethoden zoals beschreven in diverse, geldende NEN-normen.

De NEN-pakketten zijn als volgt samengesteld:

- **NEN pakket grond:**
organisch stof, lutum, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, som PCB, som PAK en minerale olie;
- **NEN pakket grondwater:**
barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatisch koolwaterstoffen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem, worden de gemeten gehalten omgerekend naar de waarden voor standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum). Deze omgerekende waarden kunnen vervolgens worden vergeleken met in bijlage I van de Circulaire Bodemsanering 2013 opgenomen waarden.

4 RESULTATEN

4.1 Veldwerk

Het plaatsen van de boringen en de peilbuis is onder leiding van de heer P.J.J. Rikaart op 19 januari 2018 uitgevoerd. Het grondwater uit de peilbuis is door de heer E.J.N. Duijnsveld bemonsterd op 29 januari 2018.

De heren Rikaart en Duijnsveld zijn erkende monsternemers welke worden geaudit door Normec Certification te Geldermalsen.

Alle veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002, zoals vermeld in bijlage G.

In totaal zijn 10 boringen verricht (nummers 101 t/m 110). Boringen 101 is ten behoeve van de bemonstering van het grondwater afgewerkt met een peilbuis. Boring 107 is meerdere malen gestaakt. Derhalve is een extra boring (110) geplaatst.

De peilbuis is, op verzoek van het bevoegd gezag, stroomafwaarts geplaatst. Tijdens het veldwerk is extra aandacht besteed om de ligging van de voormalige bovengrondse tanks alsnog te achterhalen. De plaats van de boringen en peilbuis staat weergegeven in bijlage B.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat vanaf het maaiveld tot circa 100 cm uit zwak tot matig humeus, zwak tot matig siltig, matig fijn zand. Plaatselijk bestaat de bodem vanaf het maaiveld tot circa 50 cm-mv uit zwak siltig, matig fijn zand. Vanaf 100 cm-mv tot de maximale boordiepte van 230 cm-mv uit matig siltig, zwak veenhoudend klei of sterk zandig veen. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage E. In tabel 3 zijn de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen weergegeven.

Tabel 3. Bijmengingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	2,30	0,05 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
102	2,00	0,05 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	zwak puinhoudend
105	1,00	0,05 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
106	1,00	0,05 - 0,50	Zand	zwak betonhoudend, matig puinhoudend
107	0,30	0,05 - 0,30	Zand	zwak betonhoudend, matig puinhoudend, gestaakt op betonlaag
110	1,00	0,05 - 0,50	Zand	matig puinhoudend

Tijdens het veldwerk zijn geen aanwijzingen gevonden naar de voormalige ligging van de bovengrondse tanks.

Tijdens de veldwerkzaamheden is geen asbestverdacht materiaal op (de bodem) of in de grond waargenomen. Het vermelden van aan- of afwezigheid van asbest in de grond wordt door het bevoegd gezag verplicht gesteld in de rapportage van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740/A1.

In verband met aantreffen van bodemvreemde bijmengingen met puin wordt de bovengrond, hoewel hier visueel niets is waargenomen, als verdacht beschouwd ten aanzien van het voorkomen van asbest. Onderhavig onderzoek is gecombineerd uitgevoerd met een verkennend asbest in grond onderzoek.

In tabel 4 staan de zintuiglijke waarnemingen tijdens de monsternamen en de resultaten van de veldmetingen weergegeven zoals deze zijn gemeten bij het bemonsteren van het grondwater. Het betreft de grondwaterstand (GWS) ten opzichte van het maaiveld, de troebelheid (NTU), de elektrische geleidbaarheid (EC) en de zuurgraad (pH).

Tabel 4. Veldmetingen bij bemonsteren grondwater

Peilbuis	Filterstelling (cm -mv)	GWS bij plaatsing (cm-mv)	GWS bij bemonstering (cm-mv)	Troebelheid (NTU)	EC (µS/cm)	pH	Opmerking
101	130 - 230	80	81	126	950	7,60	-

De gemeten pH en EC zijn normale waarden voor een natuurlijke situatie in deze omgeving.

In het genomen grondwatermonster is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt (≥ 10 NTU). De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Ook is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet ($\leq 0,1$ l/min) afgepompt voorafgaand aan bemonstering, zodat de grondwaterstand in de peilbuis slechts gering is gedaald tijdens afpompen (< 50 cm). Daarom wordt aangenomen dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarden voor troebelheid een natuurlijke oorzaak hebben (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater). Zwevende delen kunnen leiden tot verhoogde meetwaarden in het grondwater als gevolg van matrix-storingen bij de analyse en ab- en adsorptie van organische verbindingen en zware metalen aan deze zwevende delen.

4.2 Laboratoriumonderzoek

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform de voorgestelde opzet. In het laboratorium zijn drie grond(meng)monsters samengesteld. Bij de samenstelling van mengmonsters is rekening gehouden met de diepte van het bemonsteringstraject, de aangetroffen bodemsoort en de zintuiglijke waarnemingen.

Tabel 5. Monsteselectie

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	5 - 50	102 (0,05 - 0,50) 105 (0,05 - 0,50) 106 (0,05 - 0,50) 110 (0,05 - 0,50)	Standaard pakket incl LUOS
M02	5 - 50	101 (0,05 - 0,50)	Standaard pakket incl LUOS
M03	50 - 100	102 (0,50 - 1,00)	Standaard pakket incl LUOS

De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage C. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage D.

4.2.1 Grond

De voor analyse geselecteerde grond(meng)monsters alsmede de resultaten van de toetsing zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 6. Gemeten concentraties t.o.v. toetsingswaarden in de grond (mg/kgds)

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
MM1	5 - 50	PCB (som 7) (0,1) Minerale olie C10 - C40 (0,02) Zink [Zn] (0,05) Lood [Pb] (0,04) PAK 10 VROM (0,04)	-

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
M02	5 - 50	Koper [Cu] (0,01) Zink [Zn] (0,26) Kwik [Hg] (-) Lood [Pb] (0,11) PAK 10 VROM (0,05)	-
M03	50 - 100	Zink [Zn] (-) Lood [Pb] (0,17) PAK 10 VROM (0,09)	-

> AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

4.2.2 Grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn samengevat in de volgende tabel.

Tabel 7. Gemeten concentraties t.o.v. toetsingswaarden in het grondwater (µg/l)

Watermonster	Filterdiepte (cm -mv)	> S (+index)	> I (+index)
101-1-1	130 - 230	Barium (0,17)	-

> S : > Streefwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

4.3 Bespreking resultaten

Grond

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het mengmonster van de matig puinhoudende bovengrond (MM1: boringen 102, 105, 106 en 110 van 0 tot 50) ten opzichte van de achtergrondwaarde licht verhoogde gehalten aan lood, zink, PAK (10 VROM), PCB en minerale olie is aangetoond.

In de zwak puinhoudende bovengrond (M02: boring 101 van 0 tot 50 cm-mv) zijn de gehalten koper, kwik, lood, zink en PAK (10 VROM) verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

In de zwak puinhoudende ondergrond (M03: boring 102 van 50 tot 100 cm-mv) zijn de gehalten lood, zink en PAK (10 VROM) verhoogd ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetroffen.

Grondwater

In het grondwater ter plaatse van peilbuis 101 is het gehalte barium verhoogd ten opzichte van de streefwaarden aangetoond.

4.4 Overweging resultaten

Uit het verkennend onderzoek blijkt dat de gehalten in de grond en in het grondwater, de tussen- en/of interventiewaarde niet overschrijden. Conform het gestelde in de NEN 5740/A1 dient bij overschrijding van minimaal de tussenwaarde een nader onderzoek te worden verricht naar ernst en omvang van de verontreiniging.

4.5 Afwijkingen ten opzichte van de norm

Onderhavig onderzoek is gebaseerd op NEN 5740/A1. In onderstaande tabel worden eventuele afwijkingen ten opzichte van de genoemde norm weergegeven:

Tabel 8: Afwijkingen

Deel van het onderzoek:	Opmerking:
Onderzoeksstrategie	Gebaseerd op de norm.
Veldwerk	Boring 107 is meerdere malen gestaakt. Derhalve is een extra boring (110) geplaatst. Dit is geen kritische afwijking.
Grondanalyses	PCB 138 in MM1 en M02 kan positief beïnvloed worden door PCB 163. Dit heeft geen invloed op de resultaten.
Grondwaterbemonstering	Geen afwijking.
Grondwateranalyses	Geen afwijking.

5 VERKENNEND ASBEST IN GROND ONDERZOEK

Het verkennend bodemonderzoek is gecombineerd met een verkennend asbest in grond onderzoek conform de NEN 5707.

5.1 Onderzoeksstrategie

De onderzoekslocatie zal worden onderzocht volgens de strategie verdachte bovengrond diffuse bodembelasting heterogeen verdeeld zoals genoemd in de NEN 5707+C1:2016.

Voor de uitvoering van het verkennend asbest in grondonderzoek is de onderzoeksstrategie gehanteerd zoals opgenomen in de NEN 5707 hoofdstuk 6.4.5. verdachte toplaag/verdachte bovengrond diffuse bodembelasting heterogeen verdeeld. In onderstaande tabel is de onderzoeksinspanning weergegeven.

Tabel 9. Onderzoeksstrategie verkennend asbest in grond onderzoek

NEN norm	Oppervlakte	Uit te voeren analyse visuele inspectie (maaiveld) > 20 mm	Gaten tot maximaal 50 cm - verdachte laag	Gaten tot onderzijde verdachte laag (max 200 cm)	Aantal te analyseren (meng) monsters per verdachte laag analyse < 20 mm	Minimaal uit te voeren analyse < 20 mm
5707: 6.4.5	1.000 – 1.500 m ²	Op basis van zintuiglijke waarneming	5	1	Op basis van zintuiglijke waarneming	2

De onderzoekslocatie betreft de boringen welke zijn geplaatst ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek. Ter plaatse wordt een visuele inspectie van het maaiveld uitgevoerd. Vervolgens worden daar waar de boringen van het verkennend bodemonderzoek geplaatst zijn, totaal 5 graafgaten gegraven tot de grondlaag zonder bodemvreemde bijmengingen.

Indien er tijdens de visuele inspectie asbestverdacht materiaal wordt gevonden zal hierop van al het verzamelde asbestverdachte materiaal een asbest verzamelanalyse worden uitgevoerd. Voor de maximale laagdikte zal 0,5 meter voor het graafgat worden aangehouden. Hierbij gaan wij ervanuit dat zich in de bodem één visueel afwijkende laag bevindt. Indien er in een graafgat asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen zal dit per graafgat en per laag separaat worden geanalyseerd.

Uitgangspunt vooralsnog is dat het mengmonster van de fractie <20 mm zal worden geanalyseerd op asbest. Indien blijkt dat de fractie < 20 mm verontreinigd is met asbest, of zich in een individueel graafgat asbestverdacht materiaal bevindt zal een monster van de ondergrond worden onderzocht op asbest en zal het graafgat separaat worden geanalyseerd.

5.2 Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 19 januari 2018 door de heer P.J.J. Rikaart. De heer Rikaart is een gecertificeerd monsternemer voor de BRL 2000, Protocol 2018 en wordt geaudit door Normec certification te Geldermalsen.

Met behulp van een schep zijn ter plaatse in totaal 5 gaten gegraven. De gegraven gaten hebben een breedte van 0,3 meter, een lengte van 0,3 meter en een diepte van 0,5 m. Voor laagbeschrijvingen wordt verwezen naar bijlage E.

Het materiaal uit de gaten is gezeefd met een zeefmaat van 20 mm en separaat op schoon plastic uitgespreid. Het protocol 2018 is gehanteerd voor het uitvoeren van de veldwerkzaamheden, zoals vermeld in bijlage G.

5.3 Maaiveldinspectie

Het onderzoek bestaat uit het visueel inspecteren van de grond. De visuele inspectie kon niet conform de NEN 5707 worden uitgevoerd in verband met de aanwezige verhardingen (tegels). Tijdens de veldwerkzaamheden was het bewolkt, droog weer. Op het maaiveld is visueel geen asbest waargenomen. De inspectie efficiëntie van de toplaag is daardoor 10%.

5.4 Laboratoriumonderzoek

De gaten zijn tijdens het graven geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Het materiaal uit de gaten is gezeefd op 20 mm. Van de gezeefde fractie < 20 mm zijn, van de 2 gaten 102 en 105, 20 grepen genomen van minimaal 0,5 kg. Deze grepen zijn als één mengmonster (AMM1) bij het laboratorium ter analyse aangeboden.

Ter plaatse van gat 102 is in de laag van 50-100 cm-mv puin waargenomen. Het materiaal uit gat 102 is gezeefd op 20 mm. Van de gezeefde fractie < 20 mm zijn 20 grepen genomen van minimaal 0,5 kg. Deze grepen zijn als één mengmonster (AM2) bij het laboratorium ter analyse aangeboden.

Van de gezeefde fractie < 20 mm zijn, van de 3 gaten 106, 107 en 110, 20 grepen genomen van minimaal 0,5 kg. Deze grepen zijn als één mengmonster (AMM3) bij het laboratorium ter analyse aangeboden.

In de gaten is visueel geen asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen.

De contactzone is als vochtig aangemerkt (> 10 %). De inspectie-efficiëntie van de gaten is vastgesteld op 100%.

Tabel 10. Monsterselectie asbest conform NEN 5707

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
AMM1	0-50	102 en 105	asbest
AM2	50-100	102	asbest
AMM3	0-50	106, 107 en 110	asbest

De analysemonsters zijn afgegeven aan de koerier van Eurofins Analytico te Barneveld. Deze monsteroverdracht is uitgevoerd op 19 januari 2018. De monsteroverdracht is uitgevoerd conform NEN 5861. Eurofins Analytico heeft de analyse uitbesteed aan Eurofins Omegam te Amsterdam. Dit laboratorium is geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie en staat geregistreerd onder nummer L086. De volledige analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage D.

5.5 Analyseresultaten fijne fractie < 20 mm bovengrond

Tijdens het veldwerk zijn drie monsters van de fijne fractie (20 mm) samengesteld. In tabel 11 staan de bevindingen weergegeven.

Tabel 11. Asbest in grond gaten bovengrond (fractie < 20 mm)

Analyse-monster	Traject (cm -mv)	Droge massa aangeleverde monster	Omschrijving	asbest	Concentratie (mg/kg ds)	Hecht-gebonden
AMM1	0-50	13,301	< 20 mm	Niet aantoonbaar	Niet aangetroffen	n.v.t.
AM2	50-100	13,723	< 20 mm	Niet aantoonbaar	Niet aangetroffen	n.v.t.
AMM3	0-50	15,321	< 20 mm	Niet aantoonbaar	Niet aangetroffen	n.v.t.

5.6 Interpretatie van de resultaten gebaseerd op de NEN 5707

Voor de toetsing aan de norm is gebruik gemaakt van het aangetroffen materiaal in het veld, dit in combinatie met de omvang van de monsters en de analyseresultaten van de monsters.

- Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld is geen asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen;
- In de gaten is in de laag van 0 tot 50 cm-mv en 50 tot 100 cm-mv visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen;
- In de mengmonsters is geen asbest aangetoond.

5.7 Afwijkingen ten opzichte van de NEN 5707 norm

Onderhavig onderzoek is gebaseerd op NEN 5707. In onderstaande tabel worden eventuele afwijkingen ten opzichte van de genoemde norm weergegeven:

Tabel 12: afwijkingen

Deel van het onderzoek:	Opmerking:
Onderzoeksstrategie	NEN 5707+C1:2016 paragraaf 6. De maaiveldinspectie efficiëntie tijdens de veldwerkzaamheden is vastgesteld op 10%. Dit is een kritische afwijking, derhalve wordt geen SIKB-logo gevoerd.
Veldwerk	Het veldwerk is uitgevoerd door een protocol 2018 gecertificeerde monsternemer. In verband met de verhardingen op de locatie kon geen maaiveldinspectie worden uitgevoerd. Dit is een afwijking, derhalve wordt geen SIKB-logo gevoerd.
Analyses	Geen afwijkingen.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Mevrouw van Wissen is door Ingenieursbureau Mol op de locatie Stompwijkseweg 54 te Leischendam een verkennend bodemonderzoek gebaseerd op de NEN 5740/A1 en een verkennend asbest in grond onderzoek conform de NEN5707 uitgevoerd.

Het terrein wordt onderzocht in verband met de het aanvragen van omgevingsvergunningen met Goede Ruimtelijke Onderbouwing.

Het doel van het verkennend onderzoek is het bepalen van aard van de heterogeen verdeelde verontreinigde stof. Tevens wordt vastgesteld of de concentraties van de vermoede verontreinigende stof in de grond en het grondwater boven respectievelijk de achtergrondwaarde en de streefwaarde worden aangetroffen.

Het doel van het verkennend asbest in grond onderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De matig puinhoudende bovengrond is licht verontreinigd met lood, zink, minerale olie, PCB en PAK (10 VROM);
- De zwak puinhoudende bovengrond is licht verontreinigd met koper, kwik, lood, zink en PAK (10 VROM);
- De zwak puinhoudende ondergrond is licht verontreinigd met lood, zink en PAK (10 VROM);
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium;
- In de puinhoudende boven- en ondergrond is geen asbest aangetroffen.

De hypothese verdacht voor bodemverontreiniging wordt bevestigd. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het instellen van verder onderzoek. De resultaten benaderen geenszins de toetswaarde voor nader onderzoek.

Op basis van het uitgevoerde verkennend asbest in grond onderzoek blijkt dat de locatie niet meer verdacht is op de aanwezigheid van asbest.

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt worden geen bezwaren verwacht voor het verstrekken van omgevingsvergunningen met Goede Ruimtelijke Onderbouwing.

Opgemerkt wordt dat indien bijvoorbeeld bij herinrichtingswerkzaamheden grond vrijkomt die niet ter plaatse kan worden hergebruikt er restricties gelden ten aanzien van het hergebruik.

5.2 Aanbeveling

Geadviseerd wordt om onderhavige rapportage in het kader van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor te leggen aan het bevoegd gezag met het verzoek of zij kunnen instemmen met de resultaten en conclusies.

6 ALGEMENE OPMERKINGEN

Geadviseerd wordt om bij werkzaamheden in de bodem alert te blijven op waarneembare bijzonderheden die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen.

Het onderhavige onderzoek beschrijft de huidige kwaliteit van de bodem. Wij wijzen u erop dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de bodemkwaliteit kan alsnog plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate de periode tussen de uitvoering van dit onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, kan dit van invloed zijn op de representativiteit van dit document.

Bij het interpreteren van de onderzoeksresultaten dient rekening te worden gehouden met het feit dat analyses uitgevoerd kunnen zijn op basis van mengmonsters. Het is derhalve niet uit te sluiten dat lokaal hogere concentraties aan verontreinigingen voorkomen.

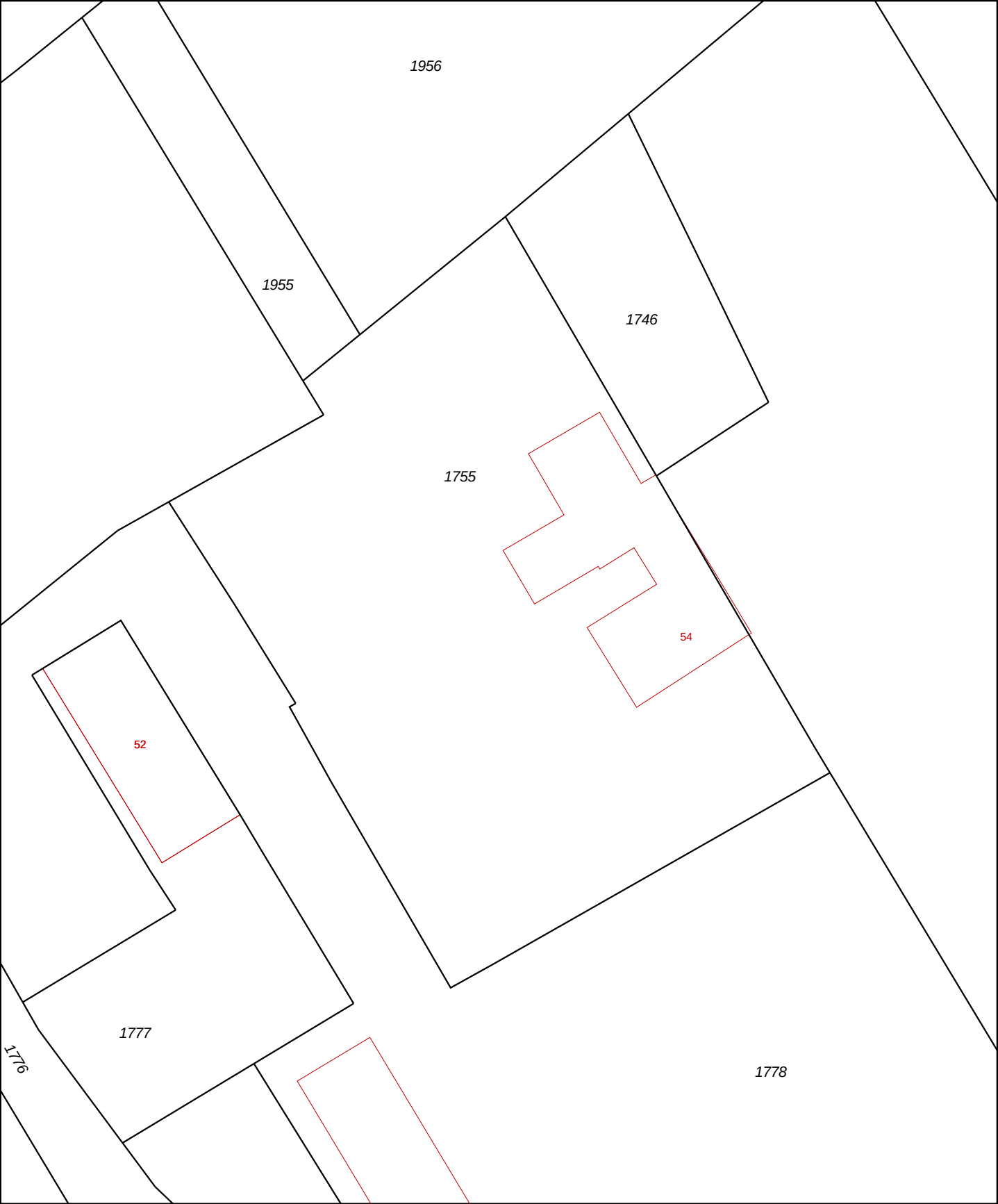
Tevens is het niet onmogelijk dat plaatselijk verontreinigingen voorkomen die niet gedetecteerd zijn. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van een beperkt aantal monsters, genomen op een beperkt aantal plaatsen.

Afvoer en hergebruik van grond (en bouwstoffen) naar elders is onderhevig aan de geldende wettelijke bepalingen.

7 REFERENTIES

1. Nederlandse Norm NEN 5740:2009/A1:2016; Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009/februari 2016;
2. Nederlandse Norm NEN 5725; Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut, januari 2009;
3. Nederlandse Norm NEN 5707+C1:2016; Bodem – Landbodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Nederlands Normalisatie Instituut, augustus 2016;
4. *BRL SIKB 2000, “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 5, d.d. 12 december 2013;
5. Circulaire Bodemsanering 2009, zoals geldend per 1 juli 2013, Staatscourant nr. 16675;
6. Regeling besluit bodemkwaliteit, Staatscourant nr. 246, 10 juli 2008;
7. Protocol 2001, *“Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodem-beheer, versie 3.2, d.d. 12 december 2013;
8. Protocol 2002, *“Het nemen van grondwatermonsters”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 4, d.d. 12 december 2013;
9. Protocol 2018, *“Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem”*, Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 3.2, d.d. 10 maart 2016.

Bijlage A:
Ligging onderzoekslocatie en kadastrale gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 5 januari 2018

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

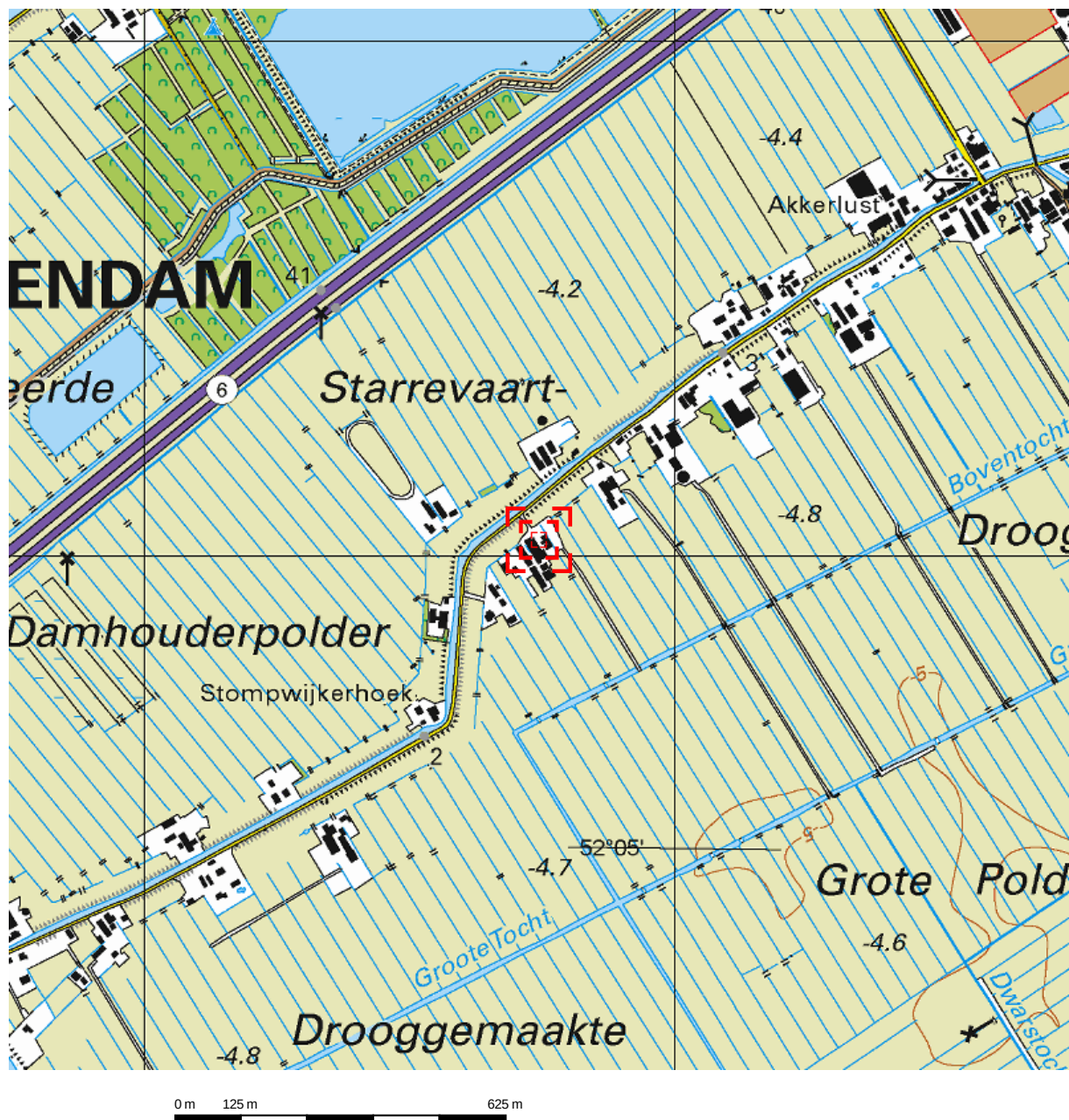
STOMPWIJK

D

1755

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

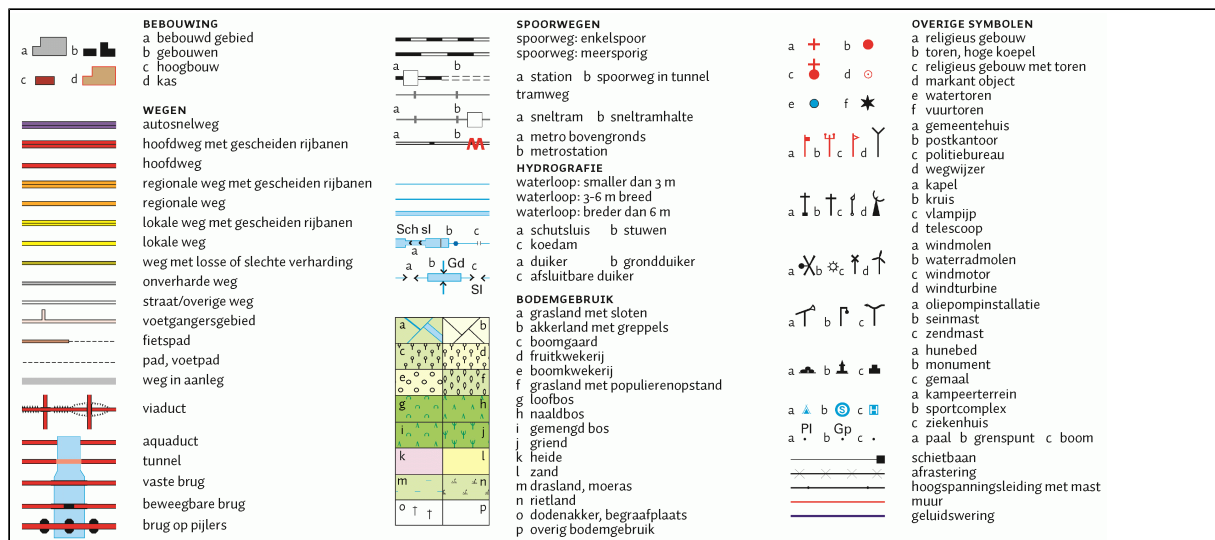
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Deze kaart is noordgericht.

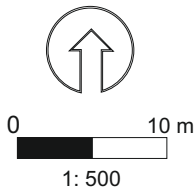
Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object STOMPWIJK D 1755
Stompwijkseweg 54, 2266 GG LEIDSCHENDAM
CC-BY Kadaster.

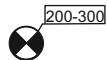


Bijlage B:
Overzichtstekening onderzoekslocatie

Legenda



Abc



Noordpijl

Schaallat

Grens onderzoekslocatie

Bebouwing

Voormalige bebouwing

Asfalt / beton/ stelconverharding

Tegels / klinkers

Aanduiding / omschrijving

Watergang

Vast punt

Peilbuis met filterstelling

Boring > 200 cm-mv

Boring tot 200 cm-mv

Boring tot 50 cm-zint.ver.

Boring tot 50 cm-mv

Boring gestaakt

Boring niet uitvoerbaar

Steekmonster

Combinatie graafgat/boring

Plaatsaanduiding fotoname

Analytisch sterk verontreinigd

Analytisch matig verontreinigd

Analytisch licht verontreinigd

Analytisch niet verontreinigd



Bovengrondse tank

Ondergrondse tank

Vml. bovengrondse tank

Vml. ondergrondse tank



PW

PB

Ontgravingscontour

Ontgravingscontour met talud

Ontgravingsdiepte in cm-mv

Controlemonster putwand

Controlemonster putbodem



Foliescherm

Drain met pompput

Aansluiting riolering



Interventiewaardecontour

Tussenwaardecontour

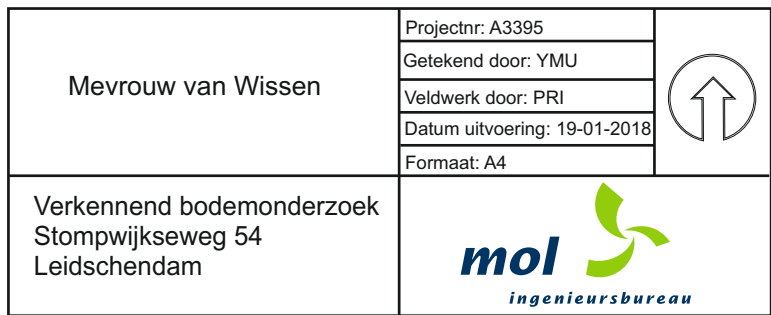
Streefwaardecontour

1513

Kadastraal nummer



Asbestverdacht materiaal



Bijlage C: Toetsingsresultaten

Toetsingscriteria

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de toetsingswaarden zoals gehanteerd in het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering. Voor de grond wordt onderscheid gemaakt in achtergrond- en interventiewaarden. Voor grondwater wordt gesproken over streef- en interventiewaarden. Deze waarden, zoals opgenomen in eerder genoemde documenten, zijn richtwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in de bodem.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen drie niveaus:

- **achtergrond- (AW) en of streefwaarde (S-waarde)**

De achtergrondwaarde betreft landelijk vastgestelde generieke waarden voor een goede bodemkwaliteit.

De streefwaarde geldt als de concentratie aan stoffen in het grondwater die op grond van natuurlijk voorkomen is te verwachten.

- **tussenwaarde**

De tussenwaarde is te bezien als de waarde waarboven in ieder geval een (nader) onderzoek gewenst is. Deze waarde wordt berekend als het gemiddelde van de som van de afzonderlijke achtergrond- en interventiewaarden voor de grond en van de streef- en interventiewaarde voor het grondwater.

- **interventiewaarde (I-waarde)**

De interventiewaarde is te beschouwen als de grens waarboven het noodzakelijk is om op korte termijn tot een saneringsonderzoek en een beslissing omtrent het in voorbereiding nemen van sanerende maatregelen te komen. Ook de interventiewaarden zijn afhankelijk gesteld van het bodemtype.

De toetsingswaarden kunnen voor sommige verontreinigingen afhankelijk zijn van de grondsoort, aangezien in bepaalde grondsoorten van nature hogere concentraties kunnen voorkomen. De toetsingswaarden zijn dan afhankelijk van het lutum- (kleimineralen) en/of humusgehalte (organische stof) van de bodem.

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt bij de evaluatie van de resultaten onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is lager dan of gelijk aan de AW- of streefwaarde.

- **licht verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de AW- of streefwaarde maar lager dan of gelijk aan de T-waarde.

- **matig verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de T-waarde maar lager dan of gelijk aan de I-waarde.

- **sterk verontreinigd:**

concentratie van de geanalyseerde stoffen is hoger dan de I-waarde.

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

Grondmonster		MM1			M02			M03		
Grondsoort		Zand			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		matig puinhoudend, zwak betonhoudend			zwak puinhoudend			zwak puinhoudend		
Certificaatcode		2018008219			2018008219			2018008219		
Boring(en)		102, 105, 106, 110			101			102		
Traject (m -mv)		0,05 - 0,50			0,05 - 0,50			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	1,9			4,0			5,5		
Lutum	% ds	2,0			3,6			3,0		
Datum van toetsing		26-1-2018			26-1-2018			26-1-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	0,32	0,49	-0,01	0,23	0,34	-0,02
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<3	<7	-0,05	4,4	13,2	-0,01	3,1	9,8	-0,03
Koper [Cu]	mg/kg ds	12	25	-0,1	23	42	0,01	22	39	-0,01
Lood [Pb]	mg/kg ds	43	68	0,04	71	105	0,11	91	132	0,17
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	6	18	-0,26	8,8	22,6	-0,19	7,9	21,3	-0,21
Zink [Zn]	mg/kg ds	72	171	0,05	140	293	0,26	68	142	0
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,14	0,19	0	0,088	0,121	-0
Barium [Ba]	mg/kg ds	30	116 ⁽⁶⁾		82	265 ⁽⁶⁾		56	193 ⁽⁶⁾	
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,085	0,085		0,13	0,13	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43	0,43		0,24	0,24		0,47	0,47	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,34	0,34		0,42	0,42		0,59	0,59	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,21	0,21		0,24	0,24		0,31	0,31	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25		0,35	0,35		0,44	0,44	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,22		0,31	0,31		0,4	0,4	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		3,2	0,04		3,3	0,05		4,8	0,09
Fluorantheen	mg/kg ds	0,83	0,83		0,77	0,77		1,2	1,2	
Chryseen	mg/kg ds	0,44	0,44		0,47	0,47		0,64	0,64	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,38	0,38		0,38	0,38		0,55	0,55	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds		3,2			3,3			4,8	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	0,0022	0,0110		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	0,0052	0,0260		0,0011	0,0028		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	0,0064	0,0320		0,0013	0,0033		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	0,0084	0,0420		<0,001	<0,002		<0,001	<0,001	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds		0,024			0,0059			0,0049	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,12	0,1		0,015	-0,01		<0,0089	-0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	8	40 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	27	135 ⁽⁶⁾		24	60 ⁽⁶⁾		20	36 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15	75 ⁽⁶⁾		15	38 ⁽⁶⁾		11	20 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ⁽⁶⁾		6,6	16,5 ⁽⁶⁾		<6	8 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ⁽⁶⁾		<3	5 ⁽⁶⁾		<3	4 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	61	305	0,02	51	128	-0,01	39	71	-0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ⁽⁶⁾		<5	9 ⁽⁶⁾		<5	6 ⁽⁶⁾	
OVERIG										
Droge stof	% m/m	83,5	83,5 ⁽⁶⁾		80,4	80,4 ⁽⁶⁾		70,7	70,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,0			3,6			3,0		
Organische stof (humus)	%	1,9			4,0			5,5		
Gloeirest	% (m/m) ds	98			95,7			94,3		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 1 : Gemeten gehalte is <= 0
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 8 : Asbest voldoet
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

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

Watermonster		101-1-1		
Datum		29-1-2018		
Filterdiepte (m -mv)		1,30 - 2,30		
Datum van toetsing		2-2-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	4,7	4,7	-0,19
Koper [Cu]	µg/l	<2	<1	-0,23
Lood [Pb]	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	3,2	3,2	-0,2
Zink [Zn]	µg/l	13	13	-0,07
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Barium [Ba]	µg/l	150	150	0,17
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		
BTEX (som)	µg/l	<0,9		
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
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
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
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
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	
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14		
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾	

----- : 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 3.0.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
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	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
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
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600

Bijlage D: Analysecertificaten

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Y.C. Mulder
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 24-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018008219/1
Uw project/verslagnummer	A3395
Uw projectnaam	Stompwijkseweg 54 Leidschendam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A3395	Certificaatnummer/Versie	2018008219/1
Uw projectnaam	Stompwijkseweg 54 Leidschendam	Startdatum	19-Jan-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jan-2018/07:23
Monsternemer	patrick rikaart	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	83.5	80.4	70.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9	4.0	5.5
Gloeirest	% (m/m) ds	98.0	95.7	94.3
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	3.6	3.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	30	82	56
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.32	0.23
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	4.4	3.1
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	23	22
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.14	0.088
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.0	8.8	7.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	43	71	91
S Zink (Zn)	mg/kg ds	72	140	68
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27	24	20
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	15	11
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.6	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	61	51	39
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0022	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 105 (5-50) 102 (5-50) 106 (5-50) 110 (5-50)	19-Jan-2018	9912118
2	M02 101 (5-50)	19-Jan-2018	9912119
3	M03 102 (50-100)	19-Jan-2018	9912120

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A3395	Certificaatnummer/Versie	2018008219/1
Uw projectnaam	Stompwijkseweg 54 Leidschendam	Startdatum	19-Jan-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	24-Jan-2018/07:23
Monsternemer	patrick rikaart	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0052 ¹⁾	0.0011 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0064	0.0013	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0084	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024	0.0059	0.0049 ²⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.43	0.24	0.47
S Anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.085	0.13
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.83	0.77	1.2
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.38	0.38	0.55
S Chryseen	mg/kg ds	0.44	0.47	0.64
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21	0.24	0.31
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.34	0.42	0.59
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	0.31	0.40
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.35	0.44
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.2	3.3	4.8

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 105 (5-50) 102 (5-50) 106 (5-50) 110 (5-50)	19-Jan-2018	9912118
2	M02 101 (5-50)	19-Jan-2018	9912119
3	M03 102 (50-100)	19-Jan-2018	9912120

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018008219/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9912118	105	1	5	50	0535087181	MM1 105 (5-50) 102 (5-50) 106 (5-50)
9912118	102	1	5	50	0535087182	
9912118	106	1	5	50	0535087186	
9912118	110	1	5	50	0535087187	
9912119	101	1	5	50	0535087290	M02 101 (5-50)
9912120	102	2	50	100	0535087284	M03 102 (50-100)

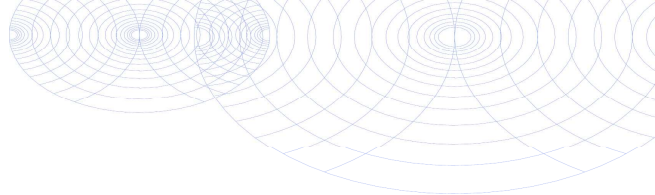
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018008219/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018008219/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

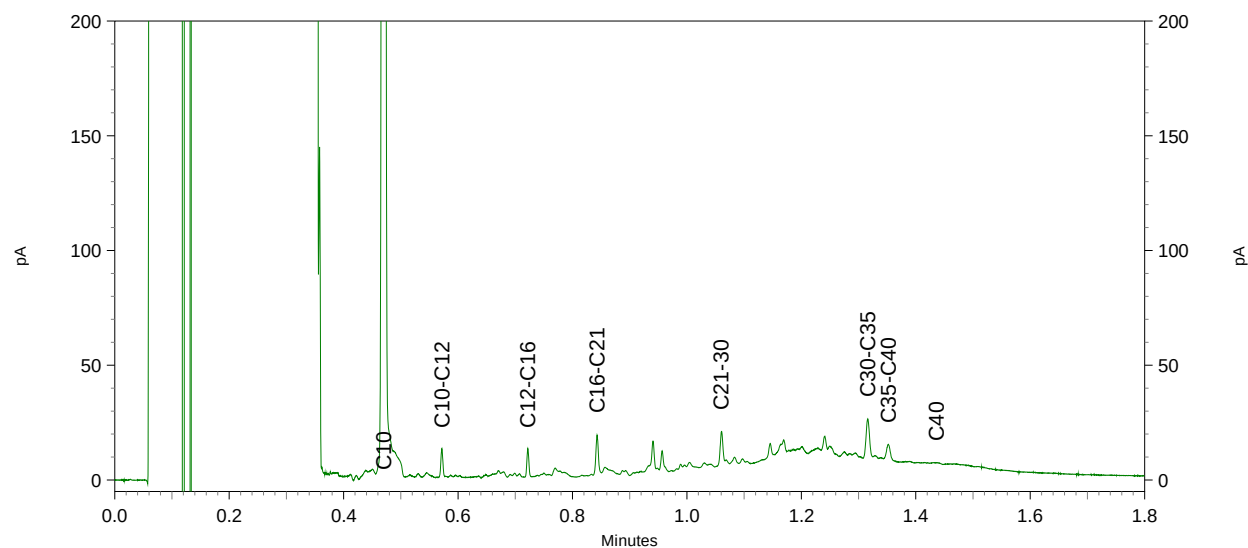
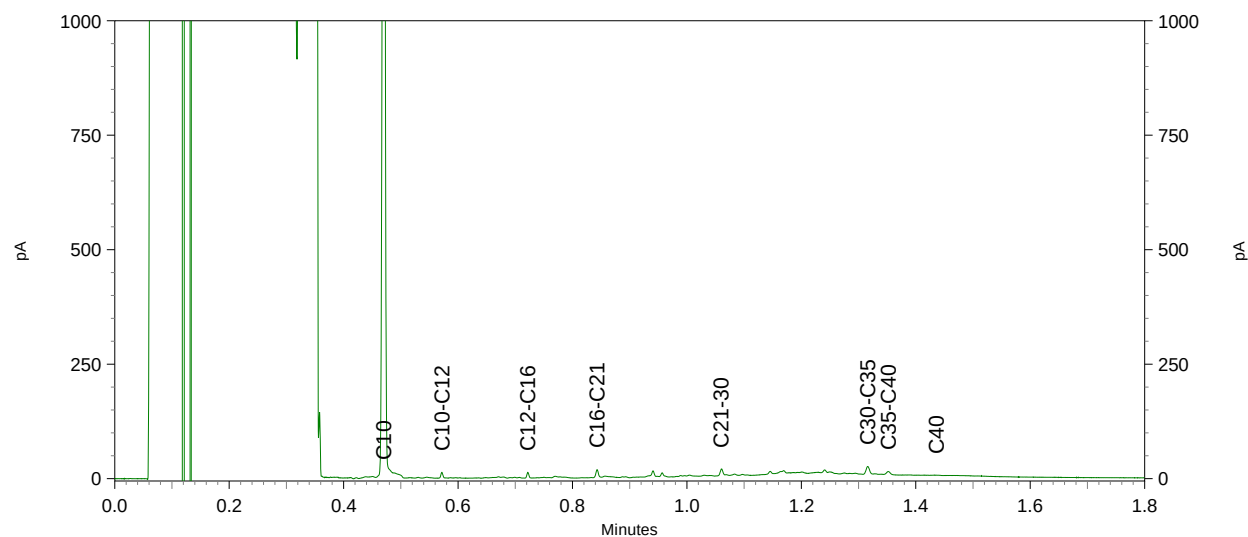
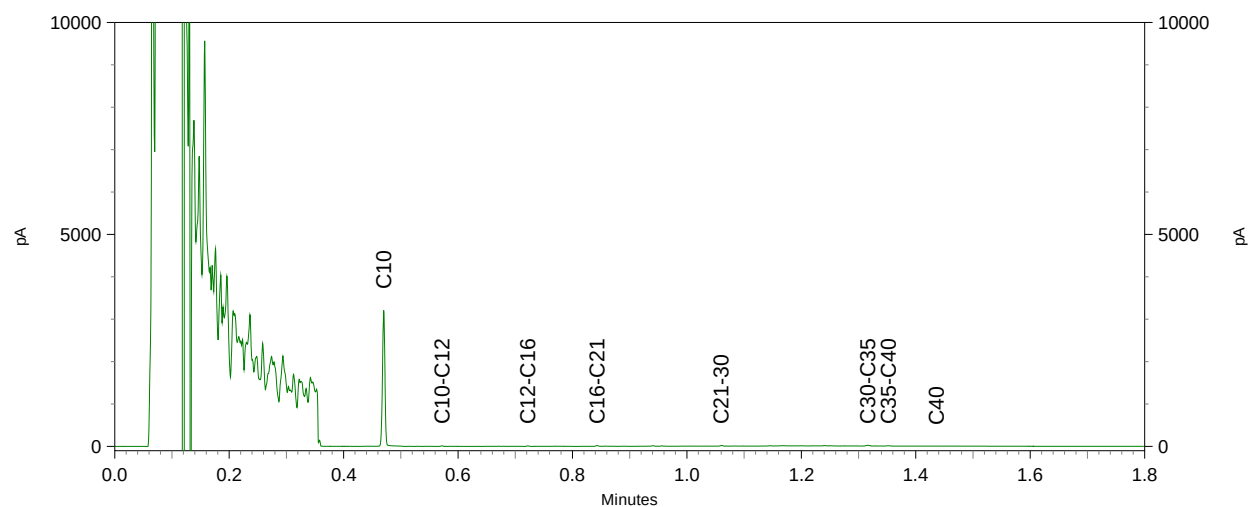
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9912118

Certificate no.: 2018008219

Sample description.: MM1 105 (5-50) 102 (5-50) 106 (5-50) 110 (5-50)

V



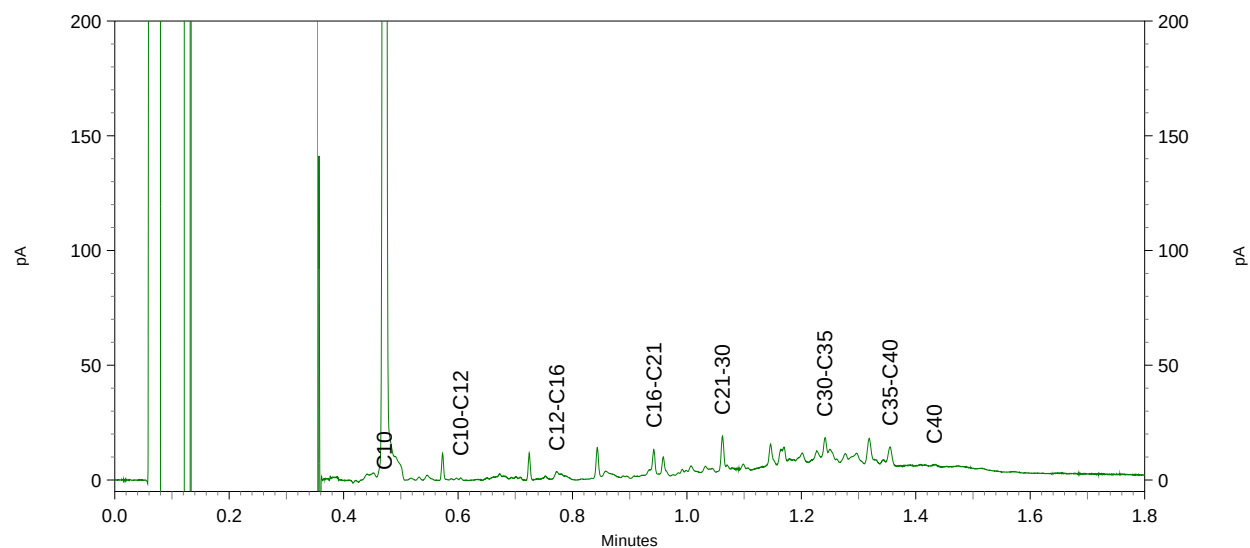
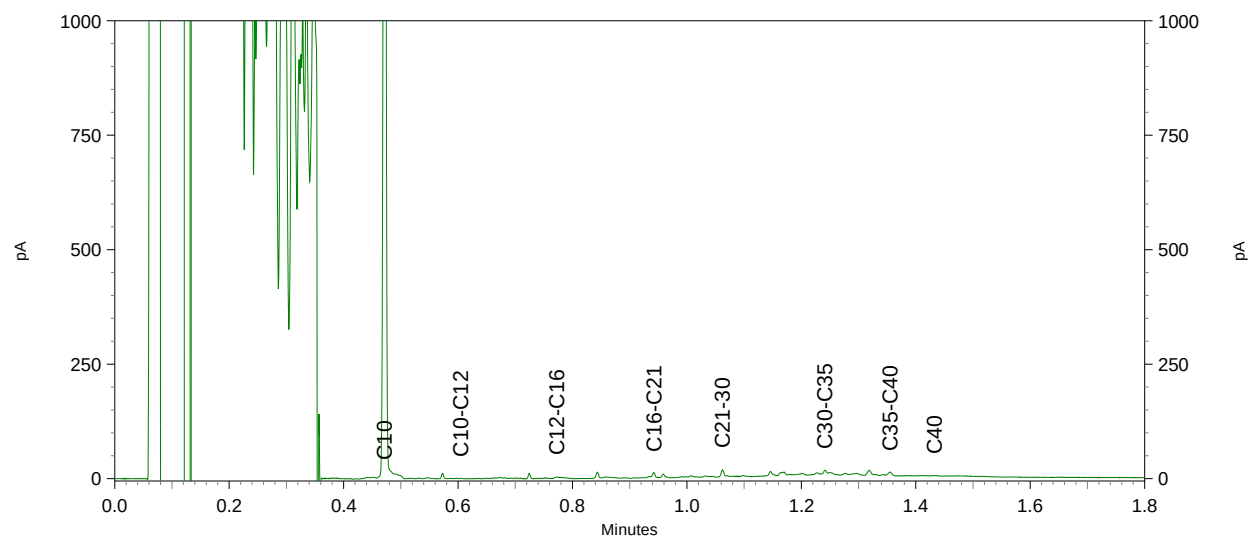
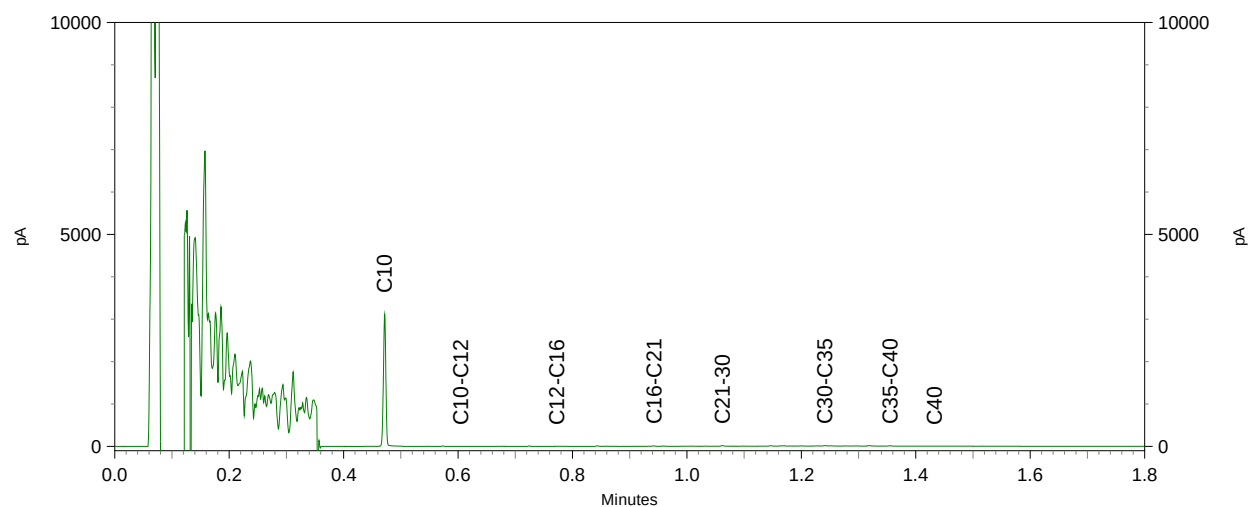
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9912119

Certificate no.: 2018008219

Sample description.: M02 101 (5-50)

V



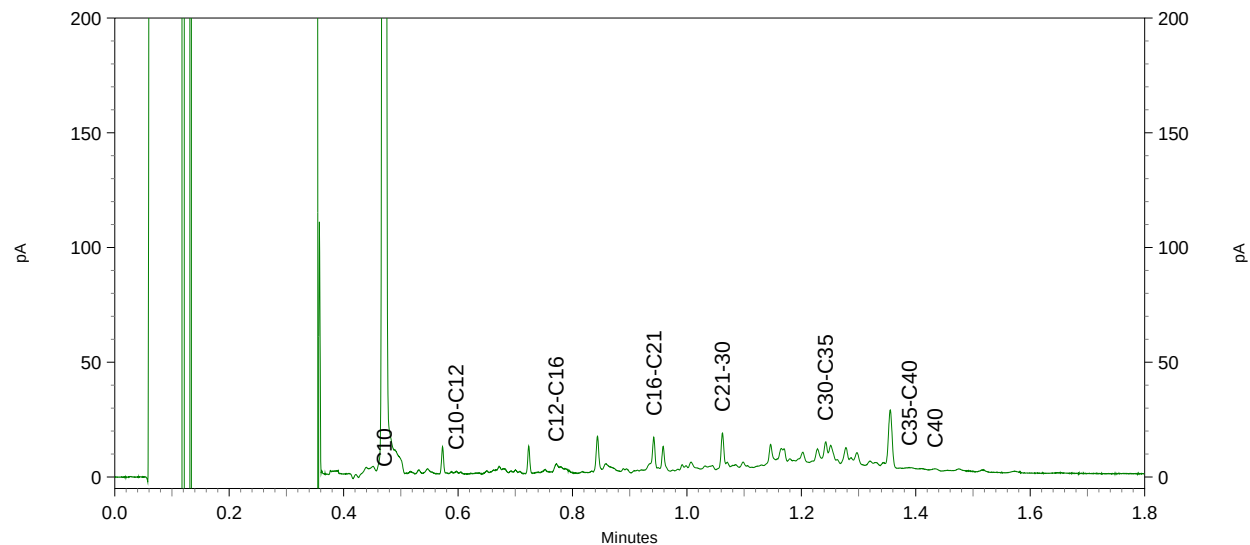
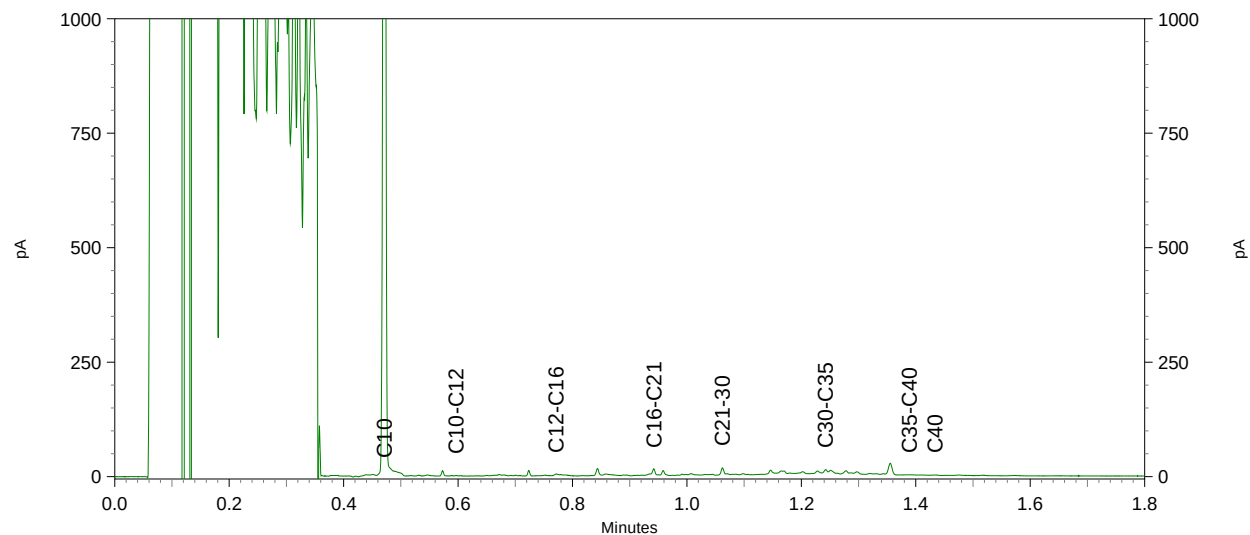
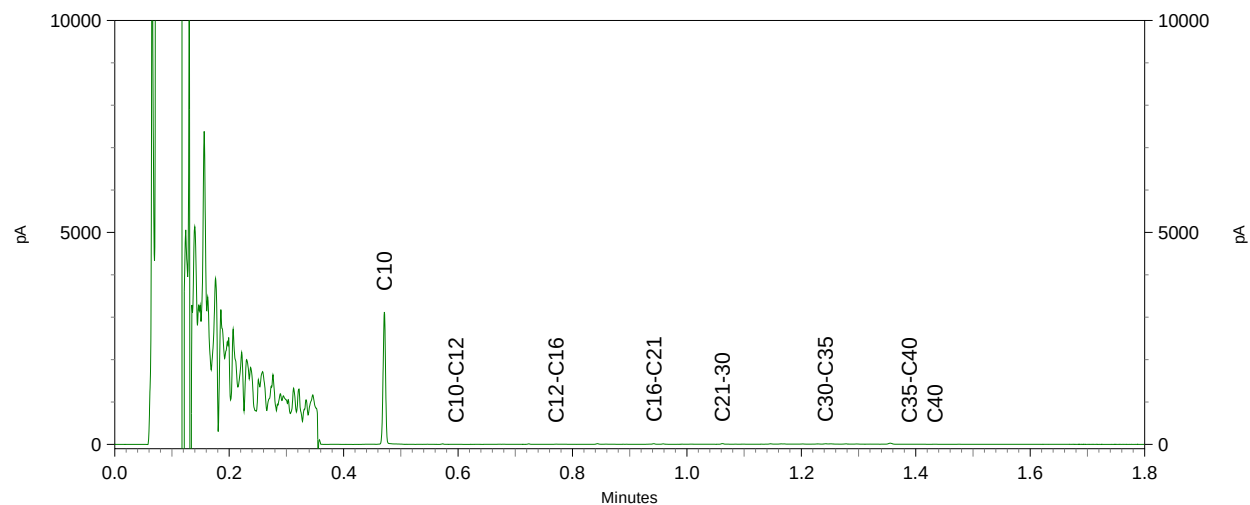
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 9912120

Certificate no.: 2018008219

Sample description.: M03 102 (50-100)

V



Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Y.C. Mulder
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 01-Feb-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018012648/1
Uw project/verslagnummer	A3395
Uw projectnaam	Stompwijkseweg 54 Leidschendam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A3395
Uw projectnaam Stompwijkseweg 54 Leidschendam
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018012648/1
Startdatum 29-Jan-2018
Rapportagedatum 01-Feb-2018/09:09
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Monsternemer Edwin Duijnisveld
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	150
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	4.7
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.2
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	13
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 101

Datum monstername Monster nr.

29-Jan-2018 9925381

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer A3395
Uw projectnaam Stompwijkseweg 54 Leidschendam
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2018012648/1
Startdatum 29-Jan-2018
Rapportagedatum 01-Feb-2018/09:09
Bijlage A,B,C
Pagina 2/2

Monsternemer Edwin Duijnisveld
Monstermatrix Water (AS3000)

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 101

Datum monstername

29-Jan-2018

Monster nr.

9925381

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

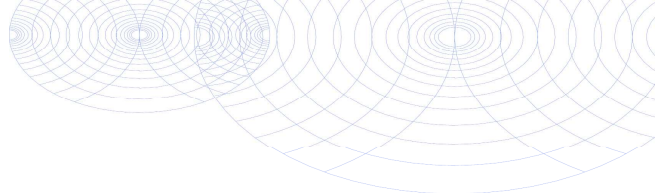


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018012648/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9925381	101	1	130	230	0800563010	101
9925381	101	2	130	230	0680285916	
9925381	101	3	130	230	0680285929	

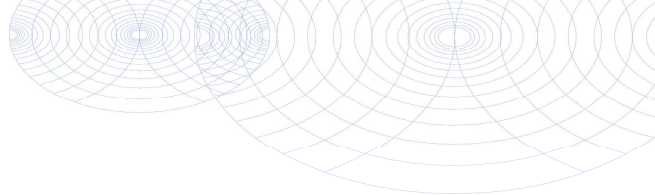


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018012648/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018012648/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Ingenieursbureau Mol
T.a.v. Yvette Mulder
De Lierseweg 2
2291 PD WATERINGEN

Analyscertificaat

Datum: 26-Jan-2018

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2018008233/1
Uw project/verslagnummer	A3395
Uw projectnaam	Stompwijkseweg 54 te Leidschendam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	19-Jan-2018

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	A3395	Certificaatnummer/Versie	2018008233/1
Uw projectnaam	Stompwijkseweg 54 te Leidschendam	Startdatum	19-Jan-2018
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Jan-2018/15:11
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Patrick Rikaart	Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	81.3 ¹⁾	67.4 ¹⁾	87.4 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.4 ²⁾	20.4 ²⁾	17.5 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<1.3 ²⁾	<1.5 ²⁾	<4.4 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 ²⁾	<0.2 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 ²⁾	<0.2 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 ²⁾	<0.2 ²⁾	<0.3 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾	0.0 ²⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM1	19-Jan-2018	9912176
2	AM2	19-Jan-2018	9912177
3	AMM3	19-Jan-2018	9912178

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
KB

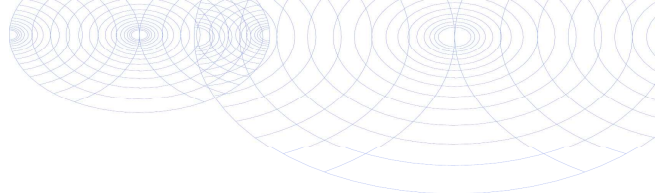
Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2018008233/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
9912176		AMM1 (102+105 5-50)			0590298755	AMM1
9912177		AM2 (102 50-100)			0590298756	AM2
9912178		AMM3 (106+107+110 5-50)			0590298757	AMM3

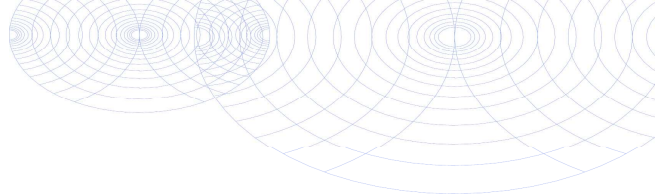


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2018008233/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 2)

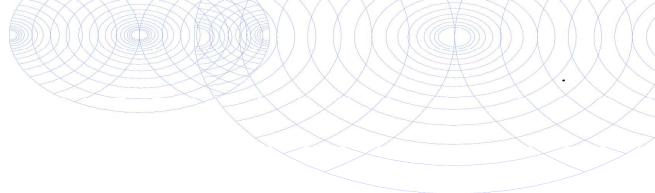
Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2018008233/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 734149
 Project omschrijving : 2018008233-A3395
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5586008
 Uw referentie : AMM1
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/01/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 26-01-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16360 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13301 g
 Percentage droogrest : 81,3 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10834,6	82,9	0,0	0,00	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	310,4	2,4	155,4	50,06	0	0,0
1-2 mm	189,5	1,5	128,1	67,60	0	0,0
2-4 mm	226,3	1,7	226,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	430,5	3,3	430,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	997,7	7,6	997,7	100,00	0	0,0
>20 mm	75,9	0,6	75,9	100,00	0	0,0
Totaal	13064,9	100,0	2013,9		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 734149
 Project omschrijving : 2018008233-A3395
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5586009
 Uw referentie : AM2
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/01/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 26-01-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 20360 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13723 g
 Percentage droogrest : 67,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11973,1	88,6	0,0	0,00	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	98,1	0,7	68,9	70,23	0	0,0
1-2 mm	119,6	0,9	71,7	59,95	0	0,0
2-4 mm	167,3	1,2	167,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	289,9	2,1	289,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	839,7	6,2	839,7	100,00	0	0,0
>20 mm	32,7	0,2	32,7	100,00	0	0,0
Totaal	13520,4	100,0	1470,2		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 734149
 Project omschrijving : 2018008233-A3395
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5586010
 Uw referentie : AMM3
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/01/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 26-01-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17530 g
 Droge massa aangeleverde monster : 15321 g
 Percentage droogrest : 87,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11910,3	79,3	0,0	0,00	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	697,6	4,6	327,9	47,00	0	0,0
1-2 mm	261,3	1,7	83,9	32,11	0	0,0
2-4 mm	766,4	5,1	766,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	731,4	4,9	731,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	612,7	4,1	612,7	100,00	0	0,0
>20 mm	35,6	0,2	35,6	100,00	0	0,0
Totaal	15015,3	100,0	2557,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm									
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,3	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 734149
Project omschrijving : 2018008233-A3395
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

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

Opmerking bij project:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 734149
Project omschrijving : 2018008233-A3395
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5586008	AMM1	AMM1		0590298755
5586009	AM2	AM2		0590298756
5586010	AMM3	AMM3		0590298757

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 734149
Project omschrijving : 2018008233-A3395
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

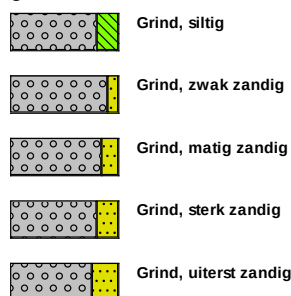
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden.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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

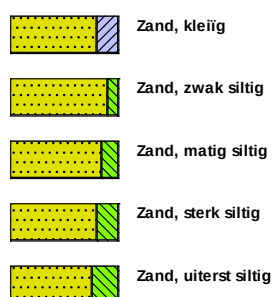
Bijlage E: Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind



zand



veen



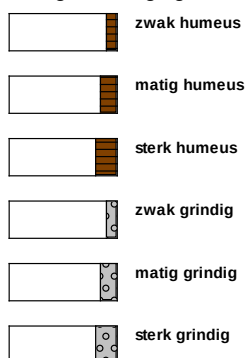
klei



leem



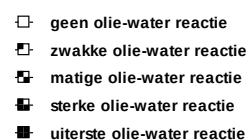
overige toevoegingen



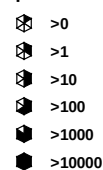
geur



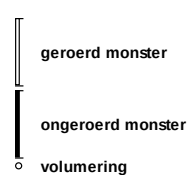
olie



p.i.d.-waarde



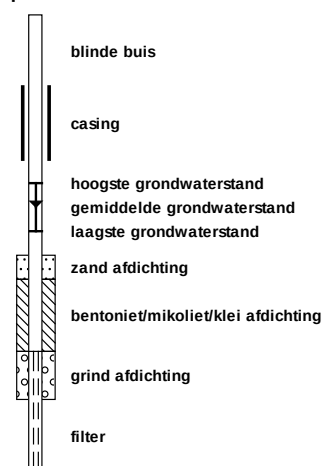
monsters

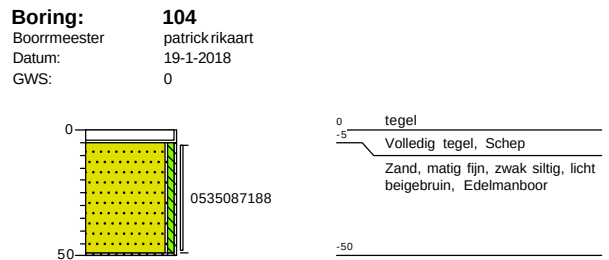
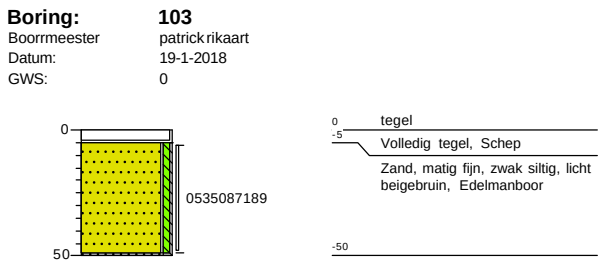
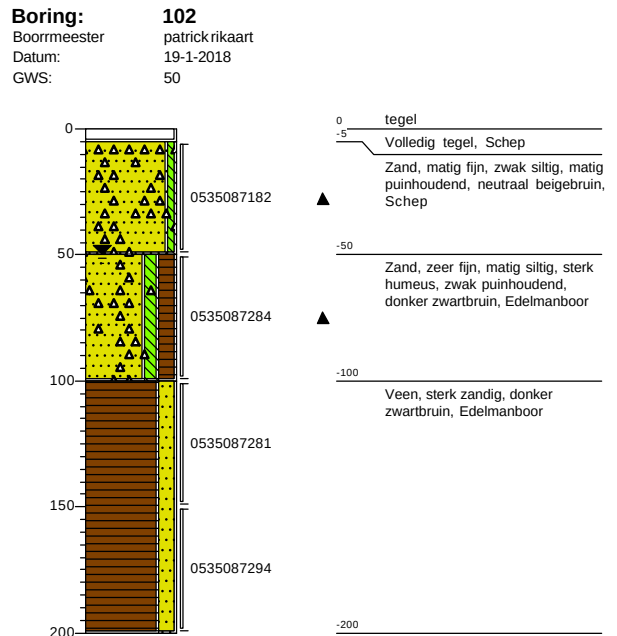
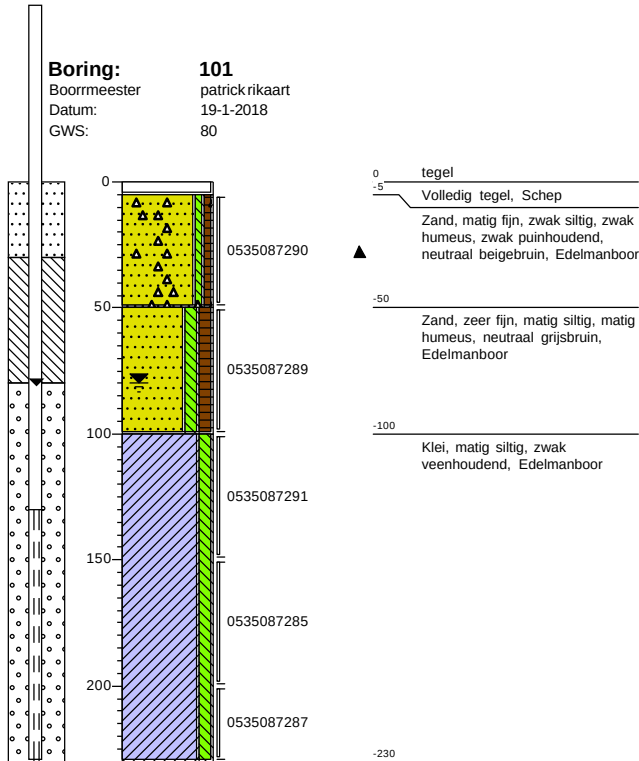


overig

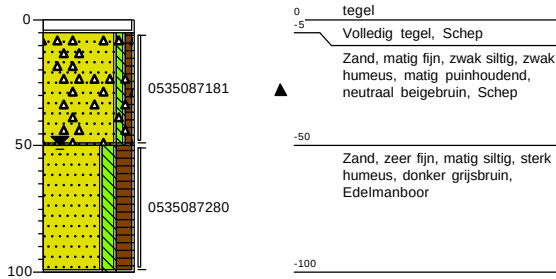


peilbuis

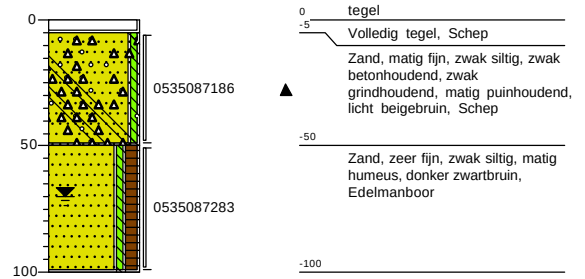




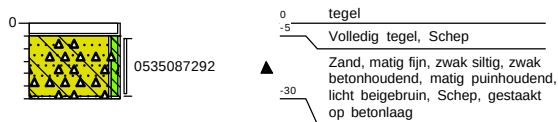
Boring: 105
Boorrmester: patrick rikaart
Datum: 19-1-2018
GWS: 50



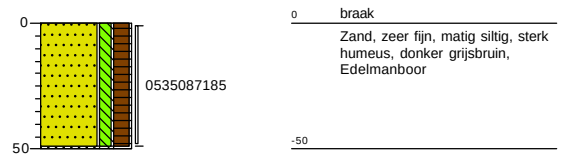
Boring: 106
Boorrmester: patrick rikaart
Datum: 19-1-2018
GWS: 70



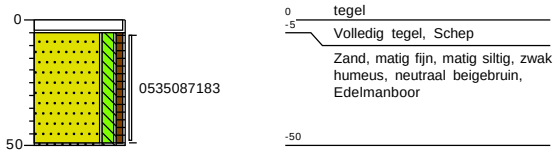
Boring: 107
Boorrmester: patrick rikaart
Datum: 19-1-2018
GWS: 0



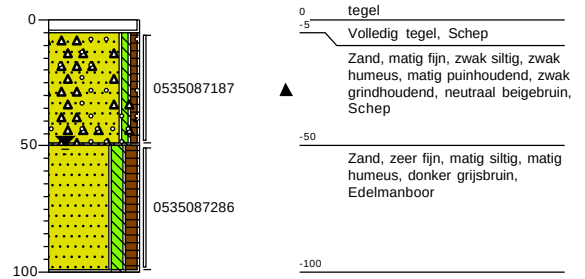
Boring: 108
Boorrmester: patrick rikaart
Datum: 19-1-2018
GWS: 0



Boring: 109
Boorrmeeester: patrick rikaart
Datum: 19-1-2018
GWS: 0



Boring: 110
Boorrmeeester: patrick rikaart
Datum: 19-1-2018
GWS: 50



Bijlage F: Foto-overzicht



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

	Projectnummer: A3395
	Foto-overzicht



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12

	Projectnummer: A3395
	Foto-overzicht

Bijlage G:
Verantwoording veldwerkzaamheden

Projectnummer	A3395	Datum uitvoering	19-01-2018	
Adres werklocatie	Stompwijkseweg 54			
Gemeente	Leidschendam			

Verantwoording

- ☒ Hierbij verklaard ondergetekende dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en 2100. Ondergetekende heeft geen enkel belang bij de resultaten van het onderzoek.
- ☒ De "Checklist onderzoeksmateriaal" te hebben doorgenomen gecontroleerd en de werking hiervan te hebben begrepen.
- ☒ Ingenieursbureau Mol is een onafhankelijk gecertificeerd advies- en onderzoeksbureau en verklaart geen belangen te hebben bij de resultaten of uitkomsten van het uitgevoerde onderzoek.
- ☒ Hierbij verklaard ondergetekende dat het veldwerk voor de aangekruiste protocollen geheel volgens de eisen zoals gesteld in dat protocol is uitgevoerd.
- ☒ Het procescertificaat van Ingenieursbureau Mol en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en overdracht van monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of aan de opdrachtgever, die ingeval van monsters aan grond of bouwstoffen voor nuttige toepassingen dan zelf in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit is erkend).

Opmerkingen met betrekkingen tot ondersteuning door middel van mechanische avegaar boringen:

- Boringen worden uitgevoerd tot maximaal 10 m onder maaiveld.
- De eisen voor afdichting van de boringen conform § 7.1 van het protocol 2101 zijn niet van toepassing, omdat de eisen uit de BRL SIKB 2000 in deze voorrang hebben omdat er een bodemonderzoek wordt uitgevoerd.
- Voorkomen van verspreiding van verontreinigingen wordt voorkomen door alle voorzorgsmaatregelen te treffen die in de BRL SIKB 2000 worden vermeld.
- Scheidende lagen worden gedetecteerd op dezelfde wijze als dat in de BRL SIKB 2000 is voorgeschreven.
- Het boorsysteem zal altijd avegaar zijn omdat we geen ander systeem hebben.

☒ Protocol 2001/2018

Naam: P. Rijkart Handtekening: [Handtekening] Datum: 19-01-2018

☒ Protocol 2002

Naam: E.N. Duyvis Handtekening: [Handtekening] Datum: 29-1-18

☐ Protocol 2101 Mechanisch boren

Naam: Handtekening: Datum:

Projectleider

Naam: Y. Mulder Handtekening: [Handtekening] Datum: 2-2-2018

Bijlage H: Historische informatie

Van: [Altun. Nazmiye](#)
Aan: [Marga Zuiderwijk](#)
Cc: [Lisette Kruse](#)
Onderwerp: bodeminformatie Stompwijkseweg 54 te Leidschendam
Datum: dinsdag 20 december 2016 16:38:31
Bijlagen: [image001.jpg](#)

Geachte mevrouw Zuiderwijk,

Mbt Stompwijkseweg 54 te Leidschendam is het volgende bekend:

Samenvatting bodemonderzoeksrapporten:

Ter plaatse van een te bouwen schuur aan de Stompwijkseweg 54 is door IBOZO in 1998 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Uit dit rapport blijkt het volgende:

- De toplaag bevat licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK
- De onderlaag bevat gene verhoogde gehalten
- In het grondwater zijn licht verhoogd gehalten aan fenol-index en toluen aanwezig (welke stoffen dit zijn is niet bekend).

Aangezien de bouwvergunning is geweigerd is het gehele dossier incl. bodemonderzoeksrapport ergens in 2004 vernietigd.

Een kopie van het bodemrapport is derhalve bij de gemeente niet aanwezig.

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal in GIS gezet, echter de bebouwing uit 1998 klopt niet anno 2006.

Door de gemeente is in maart 2012 een historisch onderzoek uitgevoerd. Historisch onderzoek wordt via Wetransfer naar u gemaild:

Uit dit onderzoek blijkt het volgende:

Stompwijkseweg 52

- Bij de gemeente zijn geen gegevens bekend over (voormalige) ondergrondse olietanks.
- Het terrein is waarschijnlijk verhard met gebroken puin. Vaak bevat gebroken puin of ander verhardingsmateriaal verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en/of asbest
- Diverse daken zijn voorzien van asbest-cemnetplaten;
- Er is een herstelwerkplaats aanwezig met opslag van oliën.
- Voormalige sloten die in het verleden zijn gedempt met onbekend dempingsmateriaal.

Stompwijkseweg 54

- Bij de gemeente zijn geen gegevens bekend over (voormalige) ondergrondse olietanks
- Er waren in het verleden 2 bovengrondse brandstoftanks aanwezig. De bodemkwaliteit ter plaatse van deze twee tanks is niet bekend.
- Er zijn diverse gierputten in het verleden gevuld met onbekend materiaal.
- Het terrein is gedeeltelijk voorzien van asfalt met mogelijk hieronder een puinlaag. Vaak bevat gebroken puin of ander verhardingsmateriaal verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en/of asbest
- Diverse daken zijn voorzien van asbest-cemnetplaten;
- Aanwezigheid van een werkplaats, stalling van auto's/caravans;
- Voormalige sloten die in het verleden zijn gedempt met onbekend dempingsmateriaal.

In maart 2012 is door de firma VanderHelm een bodemonderzoek uitgevoerd. Dit rapport (alsmede de resultaten) is bij de gemeente niet aanwezig/bekend.

Met vriendelijke groet,

Mevr. Nazmiye Altun

Gemeente Leidschendam – Voorburg

Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling (bodem)

Tel: 070 – 3009315

Van: Marga Zuiderwijk [<mailto:M.Zuiderwijk@ingenieursbureau-mol.nl>]

Verzonden: dinsdag 13 december 2016 11:45

Aan: Bodemloket

CC: Lisette Kruse

Onderwerp: A2227 aanvraag bodeminformatie

Geachte heer /mevrouw,

Ten behoeve van een bodemonderzoek vragen wij historische bodeminformatie aan.

Locatie: Stompwijkseweg 54 te Leidschendam

Sectie: D

Perceel: 1755

Een kadastrale kaart is bijgevoegd.

Onze referentie: A2227

Met vriendelijke groet,

Marga Zuiderwijk



Ingenieursbureau Mol

De Lierseweg 2

2291 PD Wateringen

Tel: 0174-671515

Fax: 0174-671510

E-mail: m.zuiderwijk@ingenieursbureau-mol.nl

Website: www.ingenieursbureau-mol.nl

Zie ook: detelefoongids.nl

Aanwezig op:

Maandag: 12:00 - 17:00

Dinsdag: 08:00 - 17:00

Donderdag: 08:00 - 17:00

Vrijdag: 08:00 - 17:00

---< Disclaimer Gemeente Leidschendam-Voorburg >--- De informatie verzonden met dit e-mail bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien een e-mailbericht niet voor u bestemd is verzoeken wij u dit aan de afzender te melden en het bericht uit uw bestanden te verwijderen. U mag dit bericht in dat geval niet verder verspreiden. De afzender staat niet in voor juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden e-mail, noch voor de tijdige ontvangst daarvan. ---< Disclaimer Gemeente Leidschendam-Voorburg >---

Van: [Bodemloket](#)
Aan: [Marga Zuiderwijk](#)
Onderwerp: Bodeminformatie Stompwijkseweg 54 te Leidschendam
Datum: maandag 8 januari 2018 15:22:17
Bijlagen: [image001.jpg](#)
[bodeminformatie Stompwijkseweg 54 te Leidschendam.msg](#)
[A3395 kad kaart.pdf](#)

Geachte mevrouw Zuiderwijk,

Sinds 20 december 2016 is de volgende bodeminformatie bij gekomen:

In **januari 2017** heeft het milieukundig adviesbureau Mol een verkennend milieukundig onderzoek uitgevoerd op een gedeelte van het kavel aan de Stompwijkseweg 54.

De reden voor dit onderzoek is de voorgenomen bouw van de woning.

Uit dit onderzoek blijkt het volgende:

- De onderzoeksoppervlakte betreft 88 m².
- Er zijn in totaal 4 grondboringen uitgevoerd waarvan 1 boring is afgewerkt met een peilbuis.
- De bovengrond van 0,0 – 0,5 m – m.v. (puinhoudend) bevat licht verhoogde gehalten aan looper, lood, zink, olie en PAK
- De ondergrond is niet onderzocht
- Het grondwater bevat een licht verhoogd gehalte aan nikkel en barium

Het rapport van Mol uit januari 2017 is door de gemeente in **maart 2017** afgewezen om de volgende redenen:

- geen onderzoek naar asbest in de puinhoudende grondlagen.
- niet het gehele perceel is onderzocht maar slechts 90 m².
- de ondergrond is niet onderzocht en voldoet dus niet aan de NEN-norm.

Verwachting

De bodem is in principe verdacht wegens:

- mogelijk erfverharding. Vaak bevat gebroken puin of ander verhardingsmateriaal verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en/of asbest
- aanwezigheid van asbest golfplaten als dakbedekking
- voormalige sloten met onbekend dempingsmateriaal
- mogelijk aanwezigheid van een werkplaats/stalling/gereedschapschuur van bedrijfsauto's en overig materieel.
- diverse opslagloodsen;
- mogelijke aanwezigheid van voormalige ondergrondse mestbakken.
- onbekend of in het verleden een bovengrondse olietank aanwezig was.

Met vriendelijke groet,

Mevr. Nazmiye Altun
Gemeente Leidschendam – Voorburg
Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling (bodem)
Tel: 070 – 3009315

Van: Marga Zuiderwijk [mailto:M.Zuiderwijk@ingenieursbureau-mol.nl]
Verzonden: vrijdag 5 januari 2018 10:58
Aan: Bodemloket

CC: Yvette Mulder
Onderwerp: FW: A3395 aanvraag bodeminformatie

Geachte heer / mevrouw,

In de mail van vanmorgen voor een verzoek van bodeminformatie staat een foutieve datum, de informatie die we al ontvangen hebben is van december 2016.
Excuses voor het ongemak.

Met vriendelijke groet,

Marga Zuiderwijk



Ingenieursbureau Mol
De Lierseweg 2
2291 PD Wateringen
Tel: 0174-671515
Fax: 0174-671510
E-mail: m.zuiderwijk@ingenieursbureau-mol.nl
Website: www.ingenieursbureau-mol.nl
Zie ook: detelefoongids.nl

Aanwezig op:

Dinsdag: 08:00 - 17:00
Donderdag: 08:00 - 17:00
Vrijdag: 08:00 - 17:00

Van: Marga Zuiderwijk
Verzonden: vrijdag 5 januari 2018 10:22
Aan: 'bodemloket@lv.nl'
CC: Yvette Mulder
Onderwerp: A3395 aanvraag bodeminformatie

Geachte heer /mevrouw,

Ten behoeve van een bodemonderzoek vragen wij historische bodeminformatie aan.
Locatie: Stompwijkseweg 54 te Leidschendam
Sectie: D
Perceel: 1755 en 1778
Een kadastrale kaart is bijgevoegd

Wij hebben op 20 december 2017 al informatie ontvangen van dit perceel deze is bijgevoegd.
Mocht er intussen nog informatie bijgekomen zijn ontvangen we dat graag.

Onze referentie: A3395

Met vriendelijke groet,

Marga Zuiderwijk



Ingenieursbureau Mol
De Lierseweg 2
2291 PD Wateringen
Tel: 0174-671515
Fax: 0174-671510
E-mail: m.zuiderwijk@ingenieursbureau-mol.nl
Website: www.ingenieursbureau-mol.nl
Zie ook: detelefoongids.nl

Aanwezig op:
Dinsdag: 08:00 - 17:00
Donderdag: 08:00 - 17:00
Vrijdag: 08:00 - 17:00

---< Disclaimer Gemeente Leidschendam-Voorburg >--- De informatie verzonden met dit e-mail bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Indien een e-mailbericht niet voor u bestemd is verzoeken wij u dit aan de afzender te melden en het bericht uit uw bestanden te verwijderen. U mag dit bericht in dat geval niet verder verspreiden. De afzender staat niet in voor juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden e-mail, noch voor de tijdige ontvangst daarvan. ---< Disclaimer Gemeente Leidschendam-Voorburg >---