



Verkennd bodemonderzoek
Schootsestraat 50 te Schijndel



experts in bodem, ruimte en milieu

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

Titel

Verkennend bodemonderzoek
Schootsestraat 50 te Schijndel

Opdrachtgever

Familie Schellekens
Schootsestraat 50
5481 BJ Schijndel

Adviesbureau

MILON bv
Huygensweg 24
5482 TG Schijndel

Titel: verkennend bodemonderzoek aan de Schootsestraat 50 te Schijndel

Status: definitief

Datum: 8 mei 2018

Opdrachtgever: Familie Schellekens
Schootsestraat 50
5481 BJ Schijndel

Contactpersoon: Mevrouw Van Lent

Projectnummer: 20171057-6

Auteur: Estelle ten Den

Projectleider: Estelle ten Den

Telefoonnummer: 073-5477253

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

Website: www.milon.nl

Handtekening Projectleider:
Estelle ten Den MSc

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Estelle ten Den".

Handtekening Kwaliteitscontrole:
Rolph Esselink

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Rolph Esselink".

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

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



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

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

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1. Opdrachtverlening	3
1.2. Aanleiding	3
1.3. Doel	3
1.4. Betrouwbaarheid	3
2. Vooronderzoek	4
2.1. Algemeen, aanleiding en doel	4
2.2. Onderzoeksvragen	4
2.3. Afbakening en locatiegegevens	5
2.4. Voormalig bodemgebruik en voorgaande bodemonderzoeken ...	6
2.5. Bodemkwaliteitskaart, bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6. Conclusie en hypothese	7
3. Uitvoering bodemonderzoek	8
3.1. Onderzoeksstrategie	8
3.2. Veldwerkzaamheden	8
3.3. Zintuiglijke waarnemingen	8
3.4. Laboratoriumwerkzaamheden	9
4. Interpretatie en toetsing	10
4.1. Wijze van beoordeling en toetsing	10
4.2. Toetsing van de analyseresultaten	11
4.3. Aanvullend analytisch onderzoek (grond)	11
5. Aanvullend onderzoek	12
5.1. Uitvoering aanvullend bodemonderzoek	12
5.2. Analyseresultaten	13
6. Bespreking resultaten	15
6.1. Grond	15
6.2. Grondwater	16
6.3. Hypothese	16
7. Samenvatting en conclusies	17

Bijlagen

1. Topografische overzichtskaart met ligging onderzoekslocatie
2. Situatietekening met boorpunten
3. Boorbeschrijvingen
4. Toetsing van de analyseresultaten
5. Analysecertificaten laboratorium
6. Verantwoording veldwerkzaamheden

1. Inleiding

1.1. Opdrachtverlening

Op 27 november 2017 heeft MILON bv te Schijndel opdracht gekregen van Mevrouw Van Lent, namens Familie Schellekens te Schijndel, voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Schootsestraat 50 te Schijndel. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden volgens de NEN 5740.

1.2. Aanleiding

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

1.3. Doel

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

1.4. Betrouwbaarheid

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

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

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

2. Vooronderzoek

2.1. Algemeen, aanleiding en doel

Voorafgaand aan het uitvoeren van een verkennend onderzoek dient een vooronderzoek uitgevoerd te worden. Voor de uitvoering van het vooronderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) en de eerder uitgevoerde onderzoeken op de locatie.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek. Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de vooronderzoekslocatie. Hiervoor worden onderzoeksvragen opgesteld en middels verzamelde relevante informatie worden onderbouwde antwoorden hierop geformuleerd.

2.2. Onderzoeksvragen

De conform NEN 5725 gemotiveerd te beantwoorden onderzoeksvragen voor het opstellen van de hypothese bij een verkennend onderzoek staan hieronder opgesomd met een verwijzing naar de paragraaf waarin deze vraag onderbouwd beantwoord is:

- a) Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende? (§2.3)
- b) Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters? (§2.4)
- c) Is de bodem asbestverdacht? Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich? (§2.4)
- d) Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden? (§2.5)
- e) Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar? (§2.5)
- f) Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich? (§2.5)
- g) Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord. (§2.6)

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende betrouwbare bronnen geraadpleegd:

- Informatie opdrachtgever en eigenaar;
- Gemeentelijke informatie (Omgevingsdienst) inzake bodemonderzoeken, ophooglagen, vergunningen, (voormalige) brandstoftanks en andere mogelijke relevante informatie;
- Website Bodemloket;
- Historisch topografisch kaartmateriaal, website topotijdreis;
- Actuele luchtfoto's (Google Earth en Bing Kaarten);
- Archeologie in Nederland (AMK en IKAW);

- VEO bommenkaart (Explosieven opsporing);
- Grondwaterkaart van Nederland/DINOloket;
- Kadaster.

2.3 Afbakening en locatiegegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Schootsestraat 50 ten zuidwesten van Schijndel. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Schijndel, sectie M met nummers 577 en 578. De oppervlakte van de gehele locatie bedraagt circa 2.800 m². De locatie is gedeeltelijk bebouwd met een woonboerderij, één grote vervallen schuur (circa 400 m²) en twee kleine schuurtjes. Het terrein is gedeeltelijk verhard met klinkers en stoeptegels. In figuur 1 en 2 zijn overzichtsfoto's van de onderzoekslocatie weergegeven.

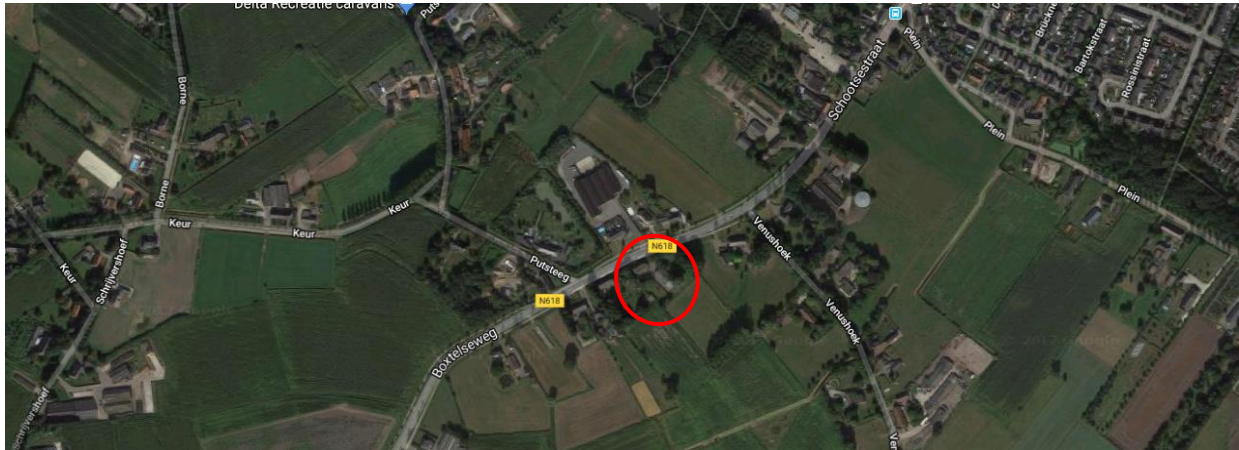


Figuren 1 en 2: Overzichtsfoto's onderzoekslocatie.

Bron: MILON bv

Het perceel waarop de onderzoekslocatie gelegen is grenst aan de noordzijde aan de openbare weg Schootsestraat. In de overige richtingen zijn woningen met (sier)tuin en agrarische bedrijven met akkerlanden/weilanden gelegen. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de topografische overzichtskaart in bijlage 1 en de luchtfoto in figuur 3. Voor een indruk van de onderzoekslocatie wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2.

Aanleiding tot het vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek. De onderzoekslocatie is geografisch afgebakend tot de onderzoekslocatie en de aangrenzende percelen tot 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie. In verticale richting is de locatie afgebakend tot 2 meter beneden maaiveld. In het onderzoek naar het grondwater wordt geen afbakening van 2 meter aangehouden. Gezien de ligging en het gebruik van de locatie in relatie tot het doel van het onderzoek wordt deze afbakening voldoende geacht.



Figuur 3: Globale ligging onderzoekslocatie.

Bron: Google Maps

2.4. Voormalig bodemgebruik en voorgaande bodemonderzoeken

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal en Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG viewer) dateert de woonboerderij van 1869 en de grote schuur van 1956. Rond 1980 is een aanbouw aan de grote schuur geplaatst. De kleine schuren dateren van 1945 en 1986. De onderzoekslocatie ligt in het gebied genaamd de Schootsche hoek en de directe omgeving bestaat voornamelijk uit weiland. Dit is vanaf circa 1900 niet gewijzigd.

Op de locatie zijn verder geen bijzonderheden aanwezig. Voor zover bekend zijn op de locatie geen brandstoftanks of andere verdachte locaties aanwezig geweest. Op het perceel hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt. De locatie heeft een hoge archeologische verwachting en zijn er geen aanwijzingen voor het treffen van (niet gesprongen) conventionele explosieven.

Bodemonderzoeken

Naar opgave van de website www.bodemloket.nl is alleen op het perceel naast de onderzoekslocatie een bodemonderzoek uitgevoerd. Dit perceel ligt buiten de onderzoeksgrens van 25 meter. Bij vele bodemonderzoeken in de provincie Noord-Brabant is vastgesteld dat licht tot en met sterk verhoogde concentraties van enkele zware metalen in het grondwater niet uitzonderlijk zijn.

Asbest in gebouwen

Op de locatie is door Jagers Asbestinventarisatie op 21-06-2016 een asbestinventarisatie uitgevoerd van de gehele boerderij en schuur met aanbouw (rapportnummer 2016302). Uit de resultaten blijkt dat er asbesthoudend materiaal op de locatie aanwezig is in de vorm van golfplaten op de schuur en aanbouw, dakbeschot onder de dakpannen op de boerderij, een vlakke plaat in depot op het terrein en de houten wandpanelen van de linkerzijgevel van de aanbouw. De hemelwaterafvoer ter hoogte van de schuur en aanbouw met asbestplaten wateren af op het terrein en de verweerde asbesthoudende houten panelen van de aanbouw staan in de grond.

2.5. Bodemkwaliteitskaart, bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van 8,6 m+NAP. De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit DINOloket.

Vanaf maaiveld tot circa 29 m-mv is er een matig doorlatende deklaag aanwezig, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind (formatie van Boxtel). In de deklaag zit een kleiige eenheid (van circa 1,2 tot 3,3 m-mv), hoofdzakelijk bestaande uit leem (formatie van Boxtel met Laagpakket van Liempde). Onder deze deklaag tot circa 34 m-mv bevindt zich een zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, met weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken (formatie van Beegden).

De stromingsrichting van het grondwater is globaal noordwestelijk gericht. Volgens opgave van de provincie Noord-Brabant ligt het onderzoeksgebied niet in een waterwingebied of boringsvrije zone. In de directe omgeving zijn geen geregistreerde onttrekkingen aanwezig.

Bodemkwaliteitskaart

De bodemkwaliteitskaart van de gemeente Schijndel is weergegeven in de gezamenlijke kaart Brabant Noord-Oost. Zowel op de ontgravingskaart als de toepassingskaart is de locatie gelegen binnen de zone landbouw/natuur Schijndel. Voor nadere informatie wordt verwezen naar bodemkwaliteitskaart van de gemeente Schijndel.

2.6. Conclusie en hypothese

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5725. Naar ons oordeel zijn de onderzoeksvragen volledig beantwoord aan de hand van de verzamelde informatie en kan geconcludeerd worden dat er voldoende inzicht is verkregen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

Uit het vooronderzoek blijkt dat op de onderzoekslocatie een gescheiden woonboerderij met een (sier)tuin en enkele schuren gelegen zijn. De opdrachtgever is voornemens de aanwezige bebouwing te slopen voor de realisatie van een nieuwe woonboerderij met schuur. De locatie ligt in de Schootsche hoek ten zuidwesten van Schijndel en wordt vanaf 1900 getypeerd door akkerland en weilanden. Er zijn geen bodemonderzoeken op de locatie of in de directe omgeving uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek wordt er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging verwacht.

Op basis van een asbestinventarisatie, uitgevoerd door Jagers Asbestinventarisatie (rapportnummer 2016302), is asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen op het dak van de boerderij, de schuur met aanbouw en wandpanelen van de aanbouw. De hemelwaterafvoer bij de asbesthoudende daken watert af op het terrein en de verweerde asbesthoudende wandpanelen staan in de grond. Op basis van deze informatie is de locatie rondom de schuur met aanbouw verdacht op het voorkomen van asbest in de grond. In overleg de opdrachtgever is besloten tijdens onderhavig onderzoek geen verkennend asbest in bodemonderzoek uit te voeren.

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater is niet afdoende bekend. Hierom dient conform de NEN 5740 de locatie onderzocht te worden conform de strategie voor een onverdachte locatie, met hypothese 'onverdachte locatie'.

3. Uitvoering bodemonderzoek

3.1. Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek en gestelde hypothese is het verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform het onderzoeksprotocol NEN 5740, onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV). Het aantal te verrichten boringen en peilbuizen en de te analyseren grond- en grondwatermonsters is vastgesteld op basis van de totale oppervlakte van de onderzoekslocatie (2.800 m²).

3.2. Veldwerkzaamheden

Op 27 december 2017 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd door de heer R.P.W.M. (Ruud) van Galen, erkend en ervaren veldwerker en medewerker van MILON bv (zie bijlage 6). Voorafgaand aan het veldwerk is een inspectie van het terrein uitgevoerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden opgemerkt die op een mogelijke bodemverontreiniging duiden. Vervolgens zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- het plaatsen van 10 handboringen tot een diepte van ca. 0,5 m-mv;
- het plaatsen van 2 handboringen tot een diepte van 2,0 m-mv;
- het plaatsen van 1 peilbuis waarvan de onderkant van de filterstelling op een diepte van circa 3,1 m-mv is geplaatst;
- het zintuiglijk beoordelen, beschrijven en het bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag;
- het afpompen van de peilbuis na plaatsing.

Op 3 januari 2018 heeft de bemonstering van het grondwater plaatsgevonden, uitgevoerd door de heer R.C.J. (Reinoud) de Jong, erkend en ervaren veldwerker en medewerker van MILON bv (zie bijlage 6). Hierbij zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

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

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

3.3. Zintuiglijke waarnemingen

Ter plaatse is gedeeltelijk een verharding aanwezig van klinkers en tegels. De bovengrond bestaat overwegend uit zwak humeus, zwak siltig, matig fijn zand. Plaatselijk zijn sporen baksteen tot uiterst baksteen houdende grond aangetroffen. De ondergrond bestaat overwegend uit matig zandig leem en matig fijn zand. De opstallen met asbesthoudend materiaal zijn niet allemaal voorzien van een hemelwaterafvoer. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen in de bodem. Voor het overige zijn er geen bijmengingen waargenomen of waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

Voor meer informatie betreffende de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 3. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2. In tabel 1 zijn de resultaten van de uitgevoerde veldmetingen tijdens de grondwaterbemonstering weergegeven.

Tabel 1: Veldmetingen en zintuiglijke waarnemingen.

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	2,10 - 3,10	1,75	8,4	458	111

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

3.4. Laboratoriumwerkzaamheden

De grond- en grondwatermonsters zijn ter analyse aangeboden aan SYNLAB Analytics & Services bv. te Rotterdam en haar voorgangers. SYNLAB is door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd ISO/IEC 17025 en erkend door het Ministerie van IenM voor de 'Analyse milieuhygiënisch bodemonderzoek' (AS3000) en voor de 'Analyse van bouwstoffen' (AP04).

Van de in het veld genomen en separaat verpakte grondmonsters zijn in het laboratorium 3 mengmonsters samengesteld. In tabel 2 zijn per mengmonster de individuele grondmonsters en de zintuiglijke waarnemingen weergegeven.

Tabel 2: Monstersamenstelling en zintuiglijke waarnemingen.

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Opmerkingen / veldwaarnemingen	Aangevraagde analyses
MMBG 1	0,00 - 0,70	01 (0,20 - 0,50) 02 (0,02 - 0,50) 03 (0,35 - 0,70) 04 (0,20 - 0,60) 07 (0,12 - 0,40) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,05 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	resten baksteen, matig baksteenhoudend, sterk baksteenhoudend, sporen baksteen, uiterst baksteenhoudend	Standaardpakket incl. lu/os
MMBG 2	0,00 - 0,50	05 (0,00 - 0,50) 06 (0,15 - 0,50)	resten wortels	Standaardpakket incl. lu/os
MMOG 1	0,50 - 1,20	02 (0,60 - 1,10) 13 (0,50 - 0,80) 13 (0,80 - 1,20)	sporen roest	Standaardpakket incl. lu/os

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

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op een standaardpakket voor grond (bestaande uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK, PCB, minerale olie, lutum en organische stof).

De grondwatermonsters zijn geanalyseerd op een standaardpakket voor grondwater (bestaande uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen). Alle analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

4. Interpretatie en toetsing

4.1. Wijze van beoordeling en toetsing

Wet bodembescherming

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

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

De interpretatie en toetsing heeft plaatsgevonden middels de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa-service) van Rijkswaterstaat. De BoToVa is het instrument dat de toetsingsregels uit de bodemwetgeving vanuit het Rijk op digitale wijze toegankelijk maakt voor applicaties van gebruikers die de toetsing aan bodemnormen uitvoeren. MILON bv voert de toetsing uit middels de applicatie Terra Index welke wordt beheerd door I.T. Works te Delft. De analyseresultaten (oftewel meetwaarden) van de grond en het grondwater zijn respectievelijk getoetst aan testcode T12 (Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb) en T13 (Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb). Voordat de meetwaarden van grond kunnen worden getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden dienen deze op basis van het lutum- en/of organischestofgehalte van de bodem gecorrigeerd te worden naar gestandaardiseerde waarden (GSSD). Voor grondwater vindt er geen correctie plaats. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt voor grond en grondwater een indexwaarde berekend ($\text{Index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{I} - \text{AW})$). Is deze indexwaarde voor een parameter groter dan 1,0 is sprake van een ernstig bodemverontreiniging. Als de waarde groter is dan 0,5 dan bestaat er een vermoeden dat er een ernstige bodemverontreiniging aanwezig is. Nader onderzoek is in deze situatie vaak wenselijk/noodzakelijk. Met spreekt dan van matig verontreinigd (voormalige tussenwaarde). In tabel 3 is weergegeven wat deze indexwaarde voor de grond en het grondwater betekend en hoe overschrijdingen worden weergegeven in de toetsingstabellen.

Tabel 3: Toetsingsniveaus en weergave in tabellen

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

4.2. Toetsing van de analyseresultaten

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

Tabel 4: Toetsing van de analyseresultaten (grond)

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	> AW en <= I	> I	Index >0,5
MMBG 1	0,00 - 0,70	01 (0,20 - 0,50) 02 (0,02 - 0,50) 03 (0,35 - 0,70) 04 (0,20 - 0,60) 07 (0,12 - 0,40) 11 (0,00 - 0,50) 12 (0,05 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50)	zink (0,34) lood (0,06)	-	-
MMBG 2	0,00 - 0,50	05 (0,00 - 0,50) 06 (0,15 - 0,50)	cadmium (0,01) lood (0,04)	-	zink (0,96)
MMOG 1	0,50 - 1,20	02 (0,60 - 1,10) 13 (0,50 - 0,80) 13 (0,80 - 1,20)	zink (0,02) lood (-)	-	-

-: geen gehalte hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

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

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

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

Tabel 5: Toetsing van de analyseresultaten (grondwater)

Analyse-monster	Filterstelling (m -mv)	> S (+index)	> I	Index >0,5
01-1-1	2,10 - 3,10	naftaleen (-)	-	-

-: geen concentratie hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

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

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

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

4.3. Aanvullend analytisch onderzoek (grond)

Naar aanleiding van het matig verhoogde gehalte zink in mengmonster MMBG 2, is in overleg met de opdrachtgever (5 januari 2018), besloten de individuele monsters van dit mengmonster te laten analyseren op zink. De aanvullende analyses zijn uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services bv. te Rotterdam en haar voorgangers en is weergegeven op het analysecertificaat in bijlage 5. De toetsing van de analyseresultaten is weergegeven in bijlage 4. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 6. In deze tabel zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven.

Tabel 6: Toetsing van de analyseresultaten (uitsplitsing mengmonster mm3).

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	> AW en <= I	> I	Index >0,5
Zink M5	0,00 - 0,50	05 (0,00 - 0,50)	zink (0,09)	-	-
Zink M6	0,15 - 0,50	06 (0,15 - 0,50)	-	zink (2,58)	-

-: geen concentratie hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

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

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

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

5. Aanvullend onderzoek

Tijdens het verkennend onderzoek is ter plaatse van boring 06 onder de aanbouw in de bovengrond een sterk verhoogd gehalte zink aangetroffen. Met een aanvullend onderzoek dient de omvang van de grondverontreiniging vastgesteld te worden. Doelstelling van het aanvullend onderzoek is het in beeld brengen van de mate en de omvang van de verontreiniging.

5.1. Uitvoering aanvullend bodemonderzoek

Op 25 januari, 01 en 15 maart 2018 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd door de heer R.C.J. (Reinoud) de Jong en de heer R.P.W.M. (Ruud) van Galen, beiden erkend en ervaren medewerker van MILON bv (zie bijlage 6). De volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd:

- Het plaatsen van 13 boringen tot circa 1,0 m-mv;
- Het zintuigelijk beoordelen, beschrijven en het bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag.

Ter plaatse zijn in toenemende mate rond boring 8 en 9, bijmengingen met baksteen aangetroffen, welke kunnen duiden op een bodemverontreiniging (tabel 7). Voor meer informatie betreffende de bodemopbouw en de zintuigelijke waarnemingen wordt verwezen naar de boorbeschrijvingen in bijlage 3. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2.

Tabel 7: Zintuiglijke waarnemingen.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Monstertraject (m -mv)	Grondsoort	Opmerkingen / veldwaarnemingen
100	1,00	0,00 - 0,15	Zand	matig grindhoudend
100	1,00	0,35 - 1,00	Zand	sporen baksteen, resten wortels
101	1,00	0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen, resten wortels
103	1,00	0,25 - 0,50	Zand	resten hout, resten baksteen, resten wortels
103	1,00	0,50 - 1,00	Zand	resten wortels, sporen baksteen
106	1,50	0,20 - 0,50	Zand	resten wortels, resten baksteen
106	1,50	0,50 - 0,70	Zand	matig baksteenhoudend
108	1,50	0,00 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend, sterk grindhoudend
109	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend, Gestaakt
110	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
111	1,00	0,00 - 0,35	Zand	matig baksteenhoudend
111	1,00	0,35 - 0,60	Zand	sporen baksteen
112	1,00	0,00 - 0,30	Zand	matig baksteenhoudend

De grondmonsters zijn ter analyse aangeboden aan SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam en haar voorgangers en is RvA-geaccrediteerd. Van de in het veld genomen en separaat verpakte grondmonsters zijn in het laboratorium 16 (meng)monsters geanalyseerd. In tabel 8 zijn per monster de zintuiglijke waarnemingen weergegeven. De grondmonsters zijn geanalyseerd op zink.

Tabel 8: Monstersamenstelling en zintuiglijke waarnemingen.

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Opmerkingen / veldwaarnemingen	Aangevraagde analyses
Zink M101	0,15 - 0,50	101 (0,15 - 0,50)	resten wortels	Zink incl. lu/os
Z.MMBG 1	0,15 - 0,50	100 (0,15 - 0,35) 101 (0,15 - 0,50)	resten wortels	Zink incl. lu/os
Z.MMBG 2	0,06 - 0,50	102 (0,06 - 0,25) 103 (0,06 - 0,25) 103 (0,25 - 0,50)	resten hout, resten baksteen, resten wortels	Zink incl. lu/os
Z.MMOG 1	0,35 - 1,00	100 (0,35 - 0,85) 100 (0,85 - 1,00) 101 (0,50 - 1,00)	sporen baksteen, resten wortels	Zink incl. lu/os
Z.MMOG 2	0,25 - 1,00	102 (0,25 - 0,75) 102 (0,75 - 1,00) 103 (0,50 - 1,00)	resten wortels, sporen baksteen	Zink incl. lu/os
104	1,00 - 1,50	104 (1,00 - 1,20) 104 (1,20 - 1,50)	resten wortels, zwak roesthoudend	Zink incl. lu/os
105	0,15 - 0,50	105 (0,15 - 0,50)	resten wortels	Zink incl. lu/os
106	0,20 - 0,70	106 (0,20 - 0,50) 106 (0,50 - 0,70)	resten wortels, resten baksteen, matig baksteenhoudend	Zink incl. lu/os
107	0,20 - 0,70	107 (0,20 - 0,70)	-	Zink incl. lu/os
108.1	0,00 - 0,50	108 (0,00 - 0,50)	matig baksteenhoudend, sterk grindhoudend	Zink incl. lu/os
108.2	0,50 - 1,00	108 (0,50 - 1,00)	resten wortels	Zink incl. lu/os
108.3	1,00 - 1,25	108 (1,00 - 1,25)	-	Zink incl. lu/os
109	0,00 - 0,50	109 (0,00 - 0,50)	sterk baksteenhoudend	Zink incl. lu/os
110	0,00 - 0,50	110 (0,00 - 0,50)	sporen baksteen	Zink incl. lu/os
111	0,00 - 0,60	111 (0,00 - 0,35) 111 (0,35 - 0,60)	matig baksteenhoudend, sporen baksteen	Zink incl. lu/os
112	0,00 - 0,30	112 (0,00 - 0,30)	matig baksteenhoudend	Zink incl. lu/os

5.2. Analyseresultaten

De toetsing van de analyseresultaten is weergegeven in bijlage 4. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabel 9. In deze tabel zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven.

Tabel 9: Toetsing van de analyseresultaten

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	> AW en <= I	> I	Index >0,5
Zink M101	0,15 - 0,50	101 (0,15 - 0,50)	-	-	zink (0,95)
Z.MMBG 1	0,15 - 0,50	100 (0,15 - 0,35) 101 (0,15 - 0,50)	-	zink (1,8)	-
Z.MMBG 2	0,06 - 0,50	102 (0,06 - 0,25) 103 (0,06 - 0,25) 103 (0,25 - 0,50)	zink (0,27)	-	-
Z.MMOG 1	0,35 - 1,00	100 (0,35 - 0,85) 100 (0,85 - 1,00) 101 (0,50 - 1,00)	-	zink (2,01)	-
Z.MMOG 2	0,25 - 1,00	102 (0,25 - 0,75) 102 (0,75 - 1,00) 103 (0,50 - 1,00)	zink (0,04)	-	-
104	1,00 - 1,50	104 (1,00 - 1,20) 104 (1,20 - 1,50)	-	-	-
105	0,15 - 0,50	105 (0,15 - 0,50)	zink (0,15)	-	-
106	0,20 - 0,70	106 (0,20 - 0,50) 106 (0,50 - 0,70)	zink (0,21)	-	-
107	0,20 - 0,70	107 (0,20 - 0,70)	zink (0,23)	-	-

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	> AW en <= I	> I	Index >0,5
108.1	0,00 - 0,50	108 (0,00 - 0,50)	-	zink (11,53)	-
108.2	0,50 - 1,00	108 (0,50 - 1,00)	-	-	-
108.3	1,00 - 1,25	108 (1,00 - 1,25)	-	-	-
109	0,00 - 0,50	109 (0,00 - 0,50)	-	zink (15,2)	-
110	0,00 - 0,50	110 (0,00 - 0,50)	-	-	zink (0,53)
111	0,00 - 0,60	111 (0,00 - 0,35) 111 (0,35 - 0,60)	-	zink (2,18)	-
112	0,00 - 0,30	112 (0,00 - 0,30)	-	zink (13,48)	-

-: geen gehalte hoger dan de betreffende toetsingswaarde;

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

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

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

6. Bespreking resultaten

6.1. Grond

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bovengrond bijmengingen waargenomen met bakstenen. De aanwezige dakbedekking en wandplaten op de schuur zijn met een asbestinventarisatie asbesthoudend bevonden (Jagers, 21-06-2016, rapportnummer 2016302). De schuur is niet voorzien van hemelwaterafvoer op het riool en de verweerde wandpanelen op de aanbouw staan in de grond. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem.

Analytisch zijn in de bovengrond, in het mengmonster met baksteen bijmengingen, licht verhoogde gehalten zink, lood en cadmium aangetroffen. In het bovengrond monster zonder bijmengingen zijn licht verhoogde waarden cadmium en lood aangetroffen en een matig verhoogd gehalte zink. In de ondergrond zijn licht verhoogde gehalten aan zink en lood aangetroffen. Na aanvullend analytisch onderzoek (waarbij de individuele monsters van het bovengrond mengmonster zonder bijmengingen zijn geanalyseerd) is een sterk verhoogd gehalten zink aangetroffen bij één boring.

Zware metalen

De licht verhoogde gehalten zware metalen worden naar alle waarschijnlijkheid veroorzaakt door de waargenomen bijmengingen met baksteen. Bekend is dat in grond met dergelijke bijmengingen verhoogde gehalten zware metalen kunnen voorkomen. Mogelijk is het perceel in het verleden opgehoogd met zware metalen houdende grond. De hier aangetroffen gehalten zijn gering en geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek.

Asbestverdacht materiaal

In de bodem is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Vanwege de afwezigheid van correcte hemelwaterafvoer en asbesthoudende wandplaten die in de grond zijn gesitueerd wordt aanbevolen een verkennend onderzoek asbest in bodem uit te voeren.

Zink verontreiniging

Het sterk verhoogde gehalten zink is aangetroffen in de bovengrond bij boring 6 onder de aanbouw bij de schuur. Met aanvullend onderzoek is de verontreiniging in beeld gebracht en de mate en omvang bepaald. Zintuigelijk zijn er bij de aanvullende boringen naast de aangetroffen baksteen bijmengingen geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging.

Analytisch zijn in de aanvullende analyses licht tot sterk verhoogde waarden aan zink aangetroffen in de bovengrond. In de ondergrond zijn ten hoogste licht verhoogde waarden aangetroffen, uitgezonderd boring 100 en 101 waar sterk verhoogde waarden en bijmengingen met baksteen zijn aangetroffen. Op het overige terrein zijn in de ondergrond geen baksteen bijmengingen aangetroffen.

Omvang zink verontreiniging

Naar alle waarschijnlijkheid hangt de verontreiniging samen met de aangetroffen bijmengingen met baksteen. Deze bijmengingen zijn in de ondergrond niet aangetroffen, uitgezonderd bij boring 100 en 101. Hiermee is de verontreiniging met zink verticaal ingekaderd. Vanwege de oppervlakte van de verontreiniging is in overleg met de opdrachtgever besloten de verontreiniging in onderhavig onderzoek niet verder horizontaal in te kaderen. Hiermee komt de minimale oppervlakte van de verontreiniging neer op circa

100 m² tot een diepte van circa 0,5 m-mv. De omvang wordt geraamd op basis van huidige onderzoeksgegevens op tenminste 50 m³. De verontreiniging is verticaal ingekaderd. Bij de voorgenomen sanering dient de verontreiniging volledig ingekaderd te worden.

De herkomst van de zinkverontreiniging is niet te herleiden naar voormalige activiteiten op de locatie of bodemvreemde bijmengingen anders dan baksteen. Aangezien de aanbouw bij de schuur rond 1980 is aangebouwd is het aannemelijk dat de verontreiniging dateert van voor 1987.

6.2. Grondwater

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bodem geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van het grondwater. Analytisch is in het grondwater een concentratie naftaleen aangetroffen gelijk aan de achtergrondwaarde. Dit is geen verhoogde waarde. De zintuigelijke waarnemingen en de analyse resultaten komen overeen.

6.3. Hypothese

Door de licht tot sterk verhoogde gehalten in de grond dient de opgestelde hypothese '*onverdachte locatie*' verworpen te worden.

7. Samenvatting en conclusies

Door MILON bv te Schijndel is in opdracht van Mevrouw Van Lent, namens Familie Schellekens te Schijndel, van december 2017 tot april 2018 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Schootsestraat 50 te Schijndel. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de bouwplannen op de locatie, conform onderzoeksprotocol NEN 5740. Hieronder zijn de onderzoeksresultaten samengevat.

Vooronderzoek

Uit het vooronderzoek blijkt dat op de onderzoekslocatie een gescheiden woonboerderij met een (sier)tuin en enkele schuren gelegen zijn. De opdrachtgever is voornemens de aanwezige bebouwing te slopen voor de realisatie van een nieuwe woonboerderij met schuur. De locatie ligt in de Schootsche hoek ten zuidwesten van Schijndel en wordt vanaf 1900 getypeerd door akkerland en weilanden. Er zijn geen bodemonderzoeken op de locatie of in de directe omgeving uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek wordt er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging verwacht.

Op basis van een asbestinventarisatie, uitgevoerd door Jagers Asbestinventarisatie (rapportnummer 2016302), is asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen op het dak van de boerderij, de schuur met aanbouw en wandpanelen van de aanbouw. De hemelwaterafvoer bij de asbesthoudende daken watert af op het terrein en de verweerde asbesthoudende wandpanelen staan in de grond. Op basis van deze informatie is de locatie rondom de schuur met aanbouw verdacht op het voorkomen van asbest in de grond. In overleg de opdrachtgever is besloten tijdens onderhavig onderzoek geen verkennend asbest in bodemonderzoek uit te voeren.

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en het grondwater is niet afdoende bekend. Hierom dient conform de NEN 5740 de locatie onderzocht te worden conform de strategie voor een onverdachte locatie, met hypothese 'onverdachte locatie'. De totale oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 2.800 m².

Onderzoeksresultaten

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bovengrond bijmengingen waargenomen met baksteen. Voor het overige zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Er is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

In het mengmonster van de bovengrond zonder bijmengingen is na uitsplitsing bij één boring een sterk verhoogd gehalte aan zink aangetroffen. In de overige monsters zijn in de boven- en ondergrond ten hoogste licht verhoogde waarden aan zink, lood en cadmium aangetroffen. In het grondwater is een concentratie naftaleen aangetroffen gelijk aan de achtergrondwaarde.

Met aanvullende boringen en analyses is het sterk verhoogde gehalte zink verticaal ingekaderd. In de aanvullende boringen zijn in de bovengrond zintuigelijk bijmengingen met baksteen waargenomen. In de ondergrond zijn geen bijmengingen waargenomen. Met aanvullende analyses zijn ten hoogste licht verhoogde waarden in de ondergrond aangetroffen, uitgezonderd bij boringen 100 en 101 waar bijmengingen met baksteen en een sterk verhoogde waarde zink zijn aangetroffen. De bovengrond is over een oppervlakte

van minimaal 100 m² sterk verontreinigd met zink tot een diepte van circa 0,5 m-mv. De omvang wordt geraamd op basis van huidige onderzoeksgegevens op tenminste 50 m³.

Conclusie en aanbevelingen

Het onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Ter hoogte van de aanbouw en het terrein ten zuiden van de aanbouw zijn sterk verhoogde waarden aan zink en bijmengingen met baksteen aangetroffen in de bovengrond. De verontreiniging heeft een oppervlakte van minimaal 100 m² tot een diepte van circa 0,5 m-mv met een omvang van tenminste 50 m³. Naar alle waarschijnlijkheid hangt de verontreiniging samen met de aangetroffen bijmengingen met baksteen. De verontreiniging betreft een historisch geval (voor 1987) omdat de zinkverontreiniging mede onder de aanbouw zit die rond 1980 is gerealiseerd. De verontreiniging is verticaal ingekaderd. Bij de voorgenomen sanering dient de verontreiniging volledig ingekaderd te worden.

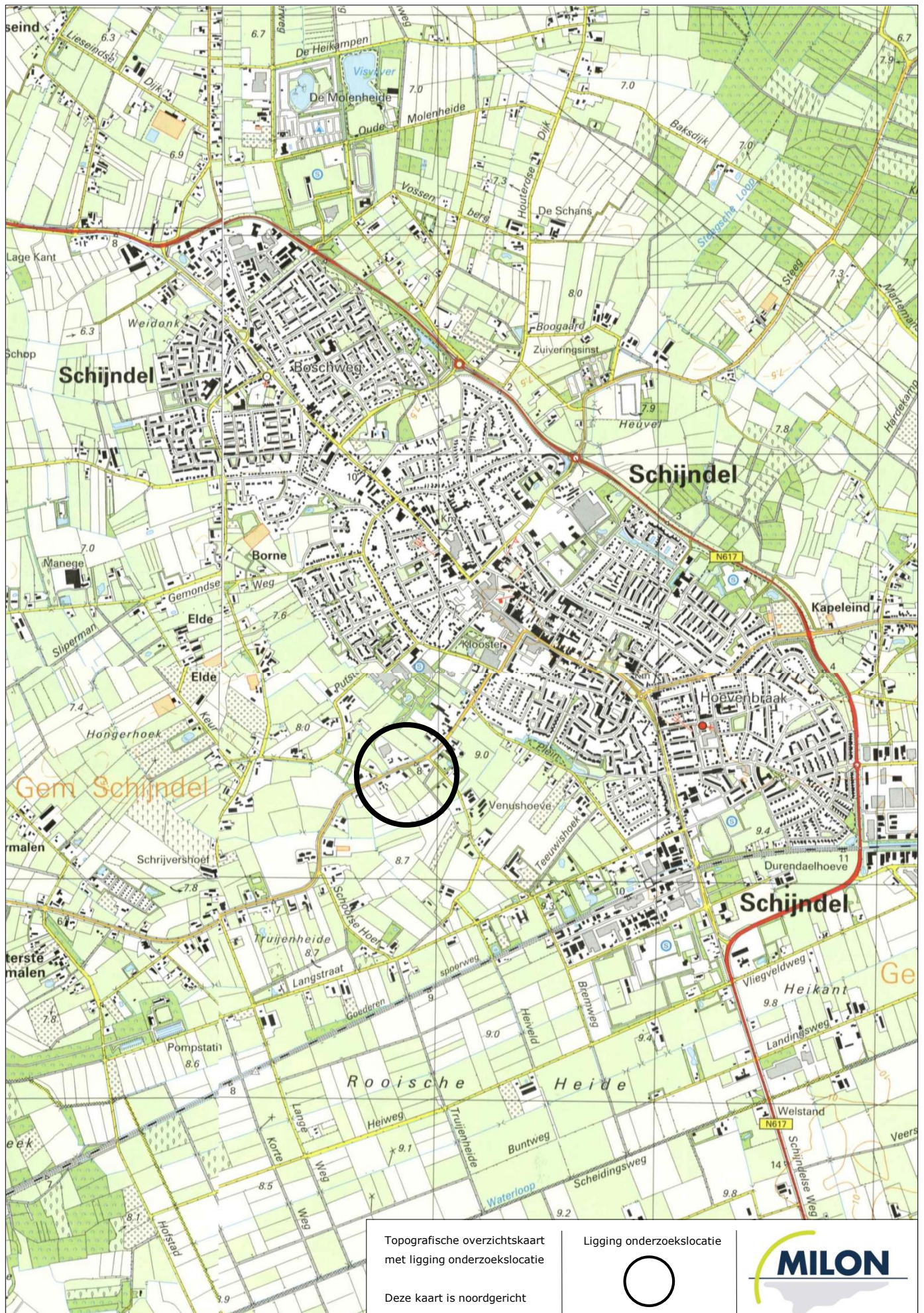
Op het overige deel van de onderzoekslocatie zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten of concentraties aangetroffen. Wat betreft de milieuhygiënische bodemkwaliteit bestaat er ons inziens geen belemmering voor het huidige en toekomstige gebruik van de locatie.

De opstallen met aangetoond asbesthoudend materiaal zijn niet allemaal voorzien van hemelwaterafvoer en zijn asbesthoudende wandplaten in de grond gesitueerd. Geadviseerd wordt een verkennend asbest in bodemonderzoek uit te voeren. In overleg met de opdrachtgever is aangegeven dit niet tijdens onderhavig onderzoek uit te voeren.

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

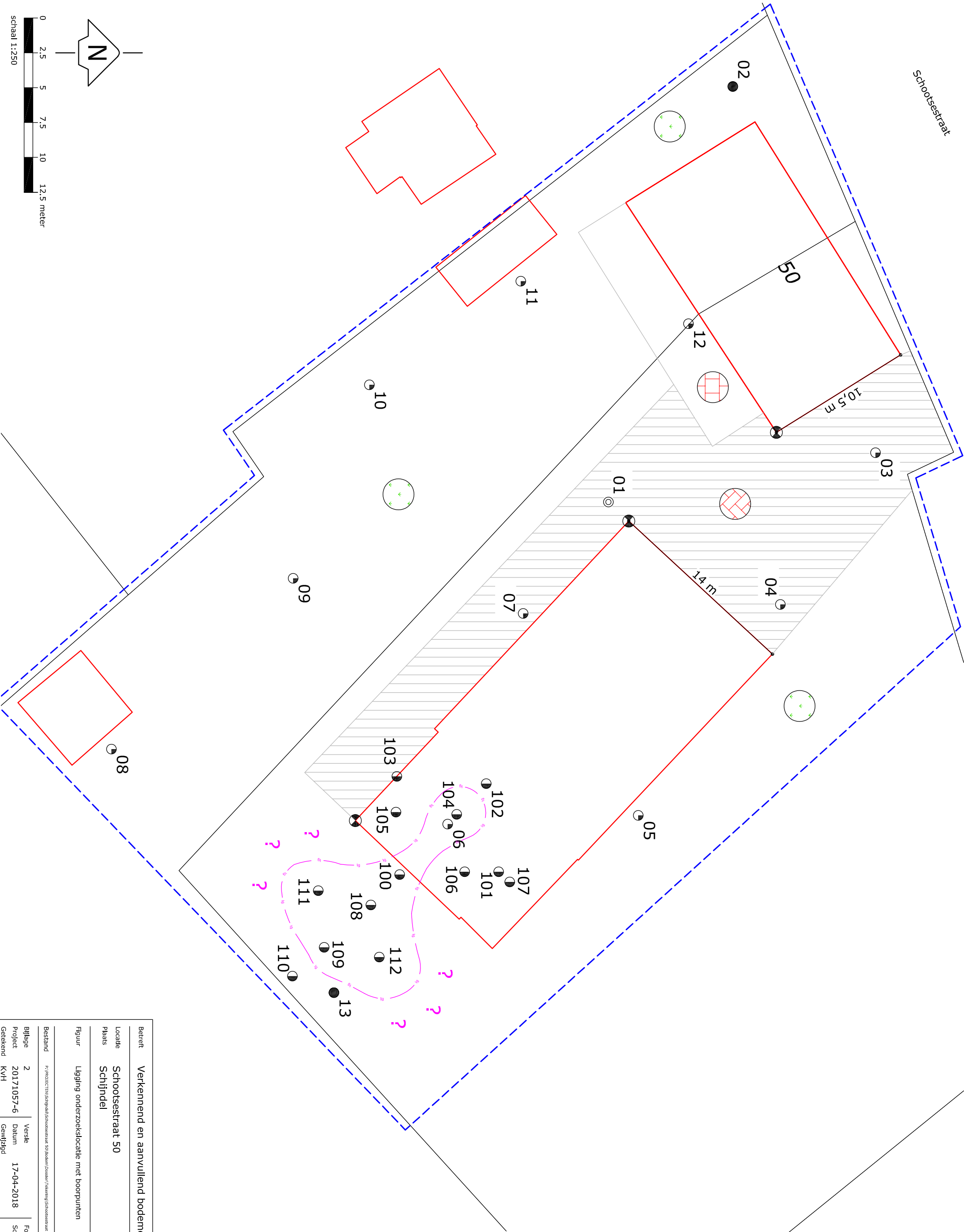
Bijlagen

Bijlage 1



Bijlage 2

Schootsestraat



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- perceelsgrens
- bestaande bebouwing
- afstand
- 5 m
- vast punt
- peilbuis
- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- klinkerverharding
- tegelerharding
- onverhard
- interventiewaardecontour

Betreft	Verkenkend en aanvullend bodemonderzoek			
Locatie	Schootsestraat 50			
Plaats	Schijndel			
Figuur	Ligging onderzoeklocatie met boorpunten			
Bestand	P:\PROJECT\Schijndel\Schootsestraat 50\Bodem\Onderzoek\Tekenings\Schootsestraat 50_Schijndel.dwg			
Bijlage	2	Verste	Formaat A3	
Project	20171057-6	Datum	17-04-2018	Schaal 1:250
Getekend	KvH	Geplzigd		



experts in bodem, ruimte en milieu

Huygensweg 24, 5482 TG Schijndel

T 073-5477253 - E info@milon.nl

AAU DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

Bijlage 3

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

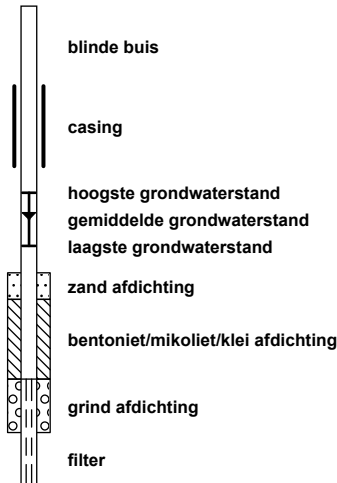
zand

	Zand, kleiïg
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiïg
	Veen, sterk kleiïg
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

- slib
- water

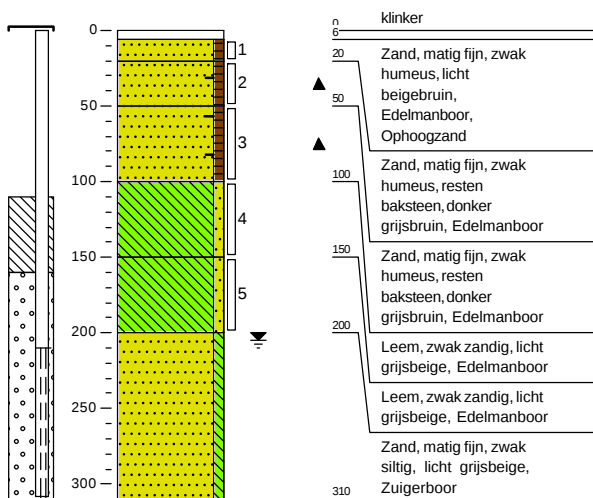
Projectnaam: Schootsestraat50
 Plaatsnaam: Schijndel
 Projectcode: 20171057-6
 Projectleider: Estelle ten Den
 Pagina: 1 van 7

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

Boring 01

Datum: 27-12-2017

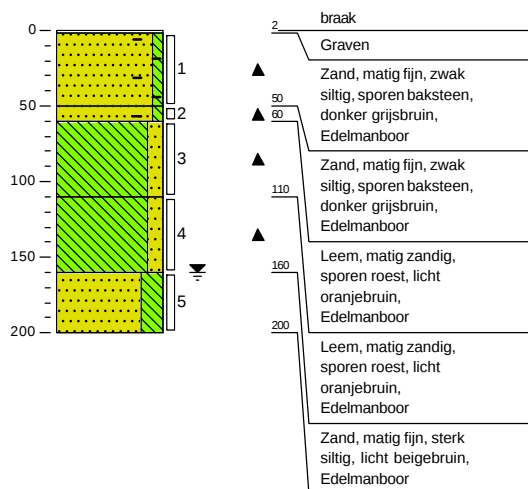
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 02

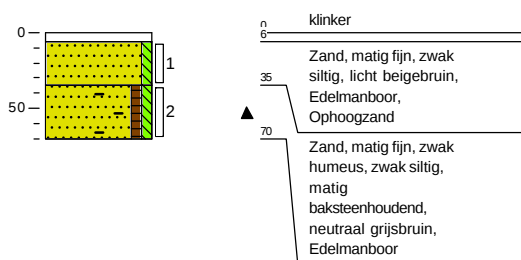
Datum: 27-12-2017

Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



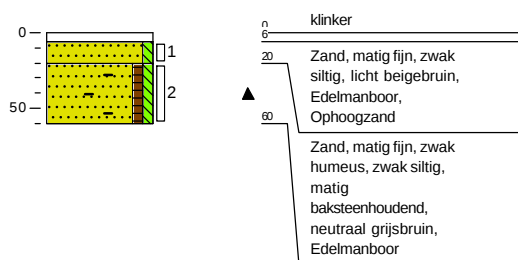
Boring 03

Datum: 27-12-2017



Boring 04

Datum: 27-12-2017



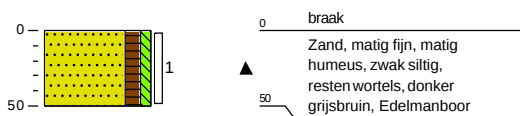
Projectnaam: Schootsestraat50
 Plaatsnaam: Schijndel
 Projectcode: 20171057-6
 Projectleider: Estelleten Den
 Pagina: 2 van 7

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

Boring 05

Datum: 27-12-2017

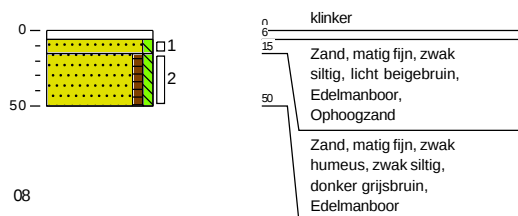
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 06

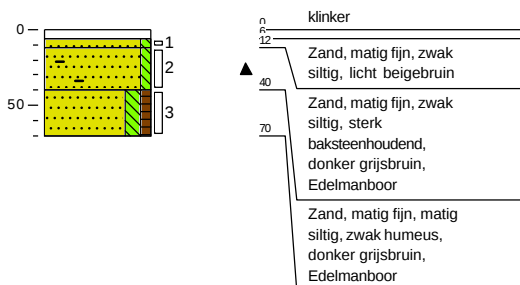
Datum: 27-12-2017

Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 07

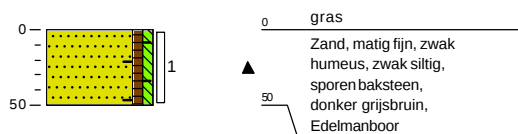
Datum: 27-12-2017



Boring 08

Datum: 27-12-2017

Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



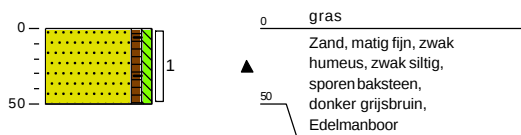
Projectnaam: Schootsestraat50
 Plaatsnaam: Schijndel
 Projectcode: 20171057-6
 Projectleider: Estelleten Den
 Pagina: 3 van 7

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

Boring 09

Datum: 27-12-2017

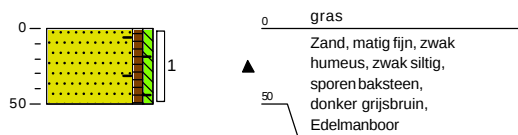
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 10

Datum: 27-12-2017

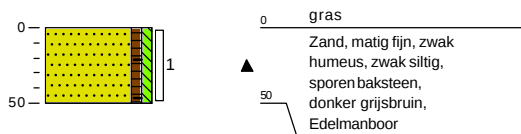
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 11

Datum: 27-12-2017

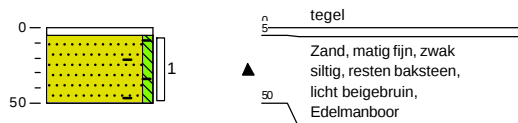
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 12

Datum: 27-12-2017

Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



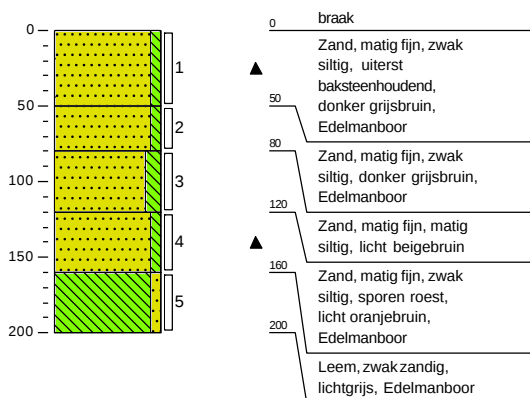
Projectnaam: Schootsestraat50
 Plaatsnaam: Schijndel
 Projectcode: 20171057-6
 Projectleider: Estelle ten Den
 Pagina: 4 van 7

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

Boring 13

Datum: 27-12-2017

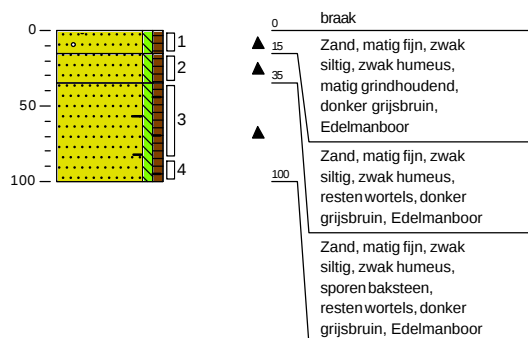
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 100

Datum: 25-1-2018

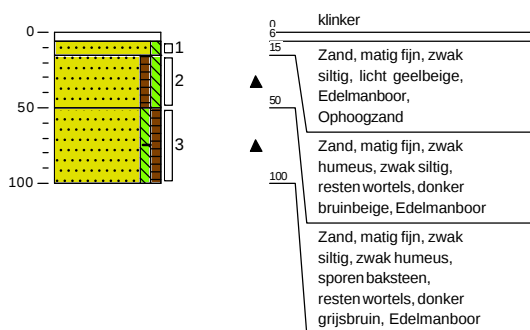
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 101

Datum: 25-1-2018

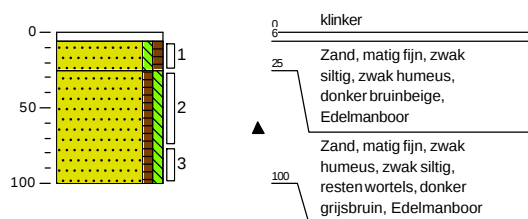
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 102

Datum: 25-1-2018

Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



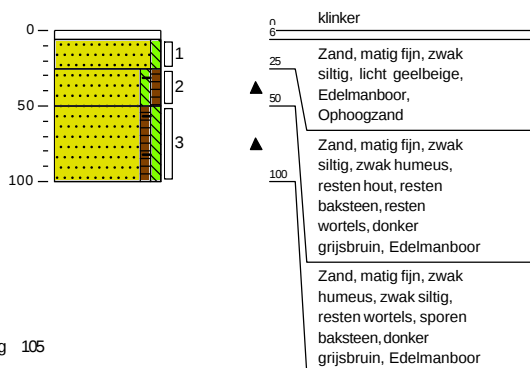
Projectnaam: Schootsestraat50
 Plaatsnaam: Schijndel
 Projectcode: 20171057-6
 Projectleider: Estelle ten Den
 Pagina: 5 van 7

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

Boring 103

Datum: 25-1-2018

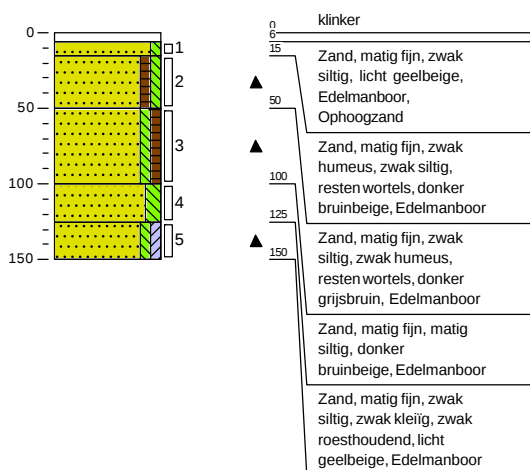
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 105

Datum: 1-3-2018

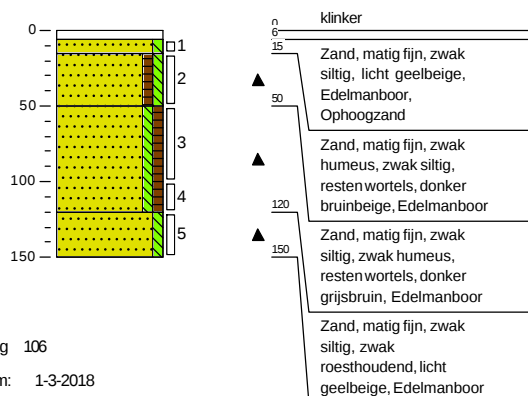
Veldwerker: R.C.J. (Reinoud) de Jong



Boring 104

Datum: 1-3-2018

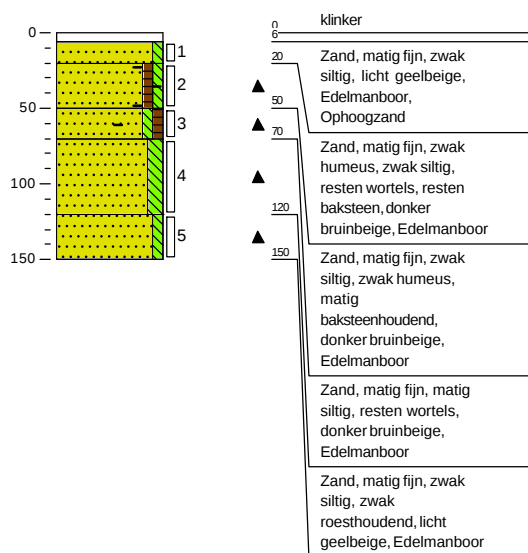
Veldwerker: R.C.J. (Reinoud) de Jong



Boring 106

Datum: 1-3-2018

Veldwerker: R.C.J. (Reinoud) de Jong



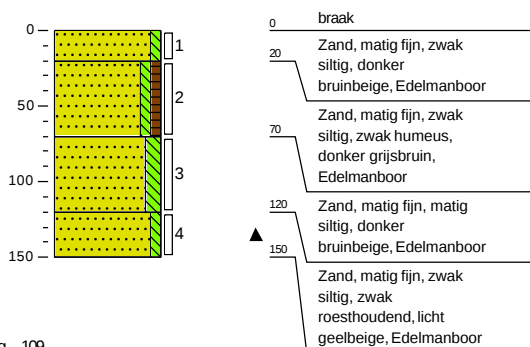
Projectnaam: Schootsestraat50
 Plaatsnaam: Schijndel
 Projectcode: 20171057-6
 Projectleider: Estelle ten Den
 Pagina: 6 van 7

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

Boring 107

Datum: 1-3-2018

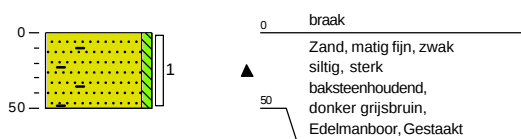
Veldwerker: R.C.J. (Reinoud) de Jong



Boring 109

Datum: 15-3-2018

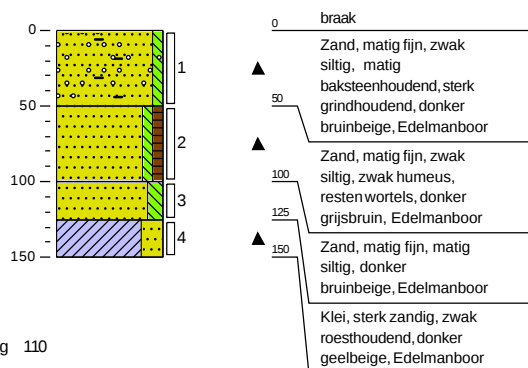
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 108

Datum: 1-3-2018

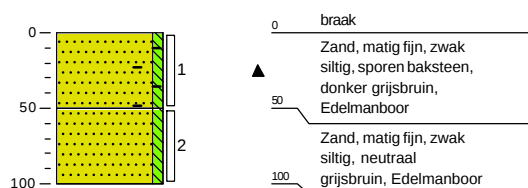
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 110

Datum: 15-3-2018

Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



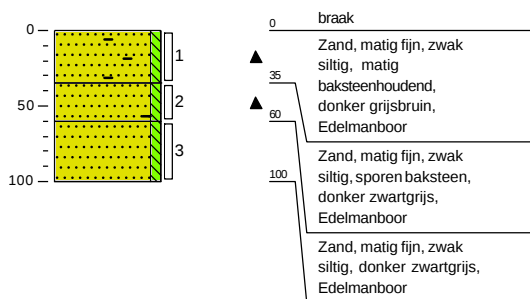
Projectnaam: Schootsestraat50
 Plaatsnaam: Schijndel
 Projectcode: 20171057-6
 Projectleider: Estelle ten Den
 Pagina: 7 van 7

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

Boring 111

Datum: 15-3-2018

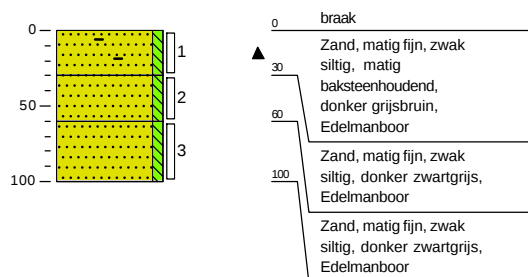
Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Boring 112

Datum: 15-3-2018

Veldwerker: R.P.W.M. (Ruud) van Galen



Bijlage 4

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

Grondmonster		MMBG 1			MMBG 2			MMOG 1		
Certificaatcode		12691635			12691635			12691635		
Deelmonsters		01, 02, 03, 04, 07, 11, 12, 13			05, 06			02, 13, 13		
Monstertraject (m -mv)		0,00 - 0,70			0,00 - 0,50			0,50 - 1,20		
Humus	% ds	2,4			4,4			1,7		
Lutum	% ds	2,9			2,5			3,7		
Datum van toetsing		31-1-2018			31-1-2018			31-1-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	% w/w	85,6	86,0 ⁽⁶⁾		85,3	85,0 ⁽⁶⁾		84,4	84,0 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,9			2,5			3,7		
Organische stof (humus)	%	2,4			4,4			1,7		
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0			0		
METALEN										
barium	mg/kg ds	56	195 ⁽⁶⁾		52	190 ⁽⁶⁾		89	284 ⁽⁶⁾	
cadmium	mg/kg ds	0,31	0,52	-0,01	0,45	0,69	0,01	<0,2	<0,2	-0,03
kobalt	mg/kg ds	2,1	6,7	-0,05	1,5	5,0	-0,06	2,5	7,4	-0,04
koper	mg/kg ds	18	36	-0,03	16	30	-0,07	10	20	-0,13
kwik	mg/kg ds	0,06	0,08	-0	0,07	0,10	-0	<0,05	<0,05	-0
molybdeen	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01
nikkel	mg/kg ds	5,6	15,2	-0,3	4,4	12,3	-0,35	11	28	-0,11
lood	mg/kg ds	52	80	0,06	46	69	0,04	34	52	0
zink	mg/kg ds	150	337	0,34	320	699	0,96	70	153	0,02
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	15 ⁽⁶⁾		<5	8 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	8	33 ⁽⁶⁾		17	39 ⁽⁶⁾		6	30 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	12	50 ⁽⁶⁾		18	41 ⁽⁶⁾		9	45 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	6	25 ⁽⁶⁾		15	34 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie	mg/kg ds	30	125	-0,01	50	114	-0,02	<20	<70	-0,02
PAK										
naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
fenanthreen	mg/kg ds	0,05	0,05		0,07	0,07		0,01	0,01	
anthraceen	mg/kg ds	0,01	0,01		0,01	0,01		<0,01	<0,01	
fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,14	0,14		0,02	0,02	
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06		0,06	0,06		0,02	0,02	
chryseen	mg/kg ds	0,06	0,06		0,08	0,08		0,01	0,01	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,05		0,05	0,05		<0,01	<0,01	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,06	0,06		0,07	0,07		0,01	0,01	
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,06	0,06		0,07	0,07		0,01	0,01	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,05	0,05		0,06	0,06		0,01	0,01	
PAK	mg/kg ds		0,52	-0,03		0,62	-0,02		0,11	-0,04
PCB`S										
PCB 28	µg/kg ds	<1	<3		<1	<2		<1	<4	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<3		1,0	2,3		<1	<4	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<3		<1	<2		<1	<4	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<3		<1	<2		<1	<4	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<3		<1	<2		<1	<4	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<3		<1	<2		<1	<4	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<3		<1	<2		<1	<4	
PCB (som 7)	µg/kg ds		<20	0		12	-0,01		<25	0,01

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

Grondmonster		Zink M6			Zink M5			Zink M101		
Certificaatcode		12696350			12696350			12720040		
Deelmonsters		06			05			101		
Monstertraject (m -mv)		0,15 - 0,50			0,00 - 0,50			0,15 - 0,50		
Humus	% ds	4,0			3,7			4,6		
Lutum	% ds	3,9			3,1			2,6		
Datum van toetsing		31-1-2018			31-1-2018			19-2-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	% w/w	89,5	90,0 ⁽⁶⁾		83,5	84,0 ⁽⁶⁾		83,8	84,0 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	3,9			3,1			2,6		
Organische stof (humus)	%	4,0			3,7			4,6		
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0			0		
METALEN										
barium	mg/kg ds									
cadmium	mg/kg ds									
kobalt	mg/kg ds									
koper	mg/kg ds									
kwik	mg/kg ds									
molybdeen	mg/kg ds									
nikkel	mg/kg ds									
lood	mg/kg ds									
zink	mg/kg ds	790	1634	2,58	90	194	0,09	320	692	0,95
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds									
minerale olie	mg/kg ds									
PAK										
naftaleen	mg/kg ds									
fenanthreen	mg/kg ds									
anthraceen	mg/kg ds									
fluorantheen	mg/kg ds									
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
chryseen	mg/kg ds									
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
PAK	mg/kg ds									
PCB`S										
PCB 28	µg/kg ds									
PCB 52	µg/kg ds									
PCB 101	µg/kg ds									
PCB 118	µg/kg ds									
PCB 138	µg/kg ds									

Grondmonster		Zink M6	Zink M5	Zink M101
Certificaatcode		12696350	12696350	12720040
Deelmonsters		06	05	101
Monstertraject (m -mv)		0,15 - 0,50	0,00 - 0,50	0,15 - 0,50
Humus	% ds	4,0	3,7	4,6
Lutum	% ds	3,9	3,1	2,6
Datum van toetsing		31-1-2018	31-1-2018	19-2-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
PCB 153	µg/kg ds			
PCB 180	µg/kg ds			
PCB (som 7)	µg/kg ds			

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

Grondmonster		Z.MMBG 1			Z.MMBG 2			Z.MMOG 1		
Certificaatcode		12706295			12706295			12706295		
Deelmonsters		100, 101			102, 103, 103			100, 100, 101		
Monstertraject (m -mv)		0,15 - 0,50			0,06 - 0,50			0,35 - 1,00		
Humus	% ds	1,6			0,70			2,4		
Lutum	% ds	1,0			2,9			4,7		
Datum van toetsing		31-1-2018			31-1-2018			31-1-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	% w/w	87,4	87,0 ⁽⁶⁾		88,1	88,0 ⁽⁶⁾		81,3	81,0 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	1,0			2,9			4,7		
Organische stof (humus)	%	1,6			0,70			2,4		
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0			0		
METALEN										
barium	mg/kg ds									
cadmium	mg/kg ds									
kobalt	mg/kg ds									
koper	mg/kg ds									
kwik	mg/kg ds									
molybdeen	mg/kg ds									
nikkel	mg/kg ds									
lood	mg/kg ds									
zink	mg/kg ds	500	1186	1,8	130	295	0,27	630	1303	2,01
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds									
minerale olie	mg/kg ds									
PAK										
naftaleen	mg/kg ds									
fenanthreen	mg/kg ds									
anthraceen	mg/kg ds									
fluorantheen	mg/kg ds									
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
chryseen	mg/kg ds									
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									

Grondmonster		Z.MMBG 1	Z.MMBG 2	Z.MMOG 1
Certificaatcode		12706295	12706295	12706295
Deelmonsters		100, 101	102, 103, 103	100, 100, 101
Monstertraject (m -mv)		0,15 - 0,50	0,06 - 0,50	0,35 - 1,00
Humus	% ds	1,6	0,70	2,4
Lutum	% ds	1,0	2,9	4,7
Datum van toetsing		31-1-2018	31-1-2018	31-1-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
benzo(a)pyreen	mg/kg ds			
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			
PAK	mg/kg ds			
PCB`S				
PCB 28	µg/kg ds			
PCB 52	µg/kg ds			
PCB 101	µg/kg ds			
PCB 118	µg/kg ds			
PCB 138	µg/kg ds			
PCB 153	µg/kg ds			
PCB 180	µg/kg ds			
PCB (som 7)	µg/kg ds			

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

Grondmonster		Z.MMOG 2			104			105		
Certificaatcode		12706295			12730588			12730588		
Deelmonsters		102, 102, 103			104, 104			105		
Monstertraject (m -mv)		0,25 - 1,00			1,00 - 1,50			0,15 - 0,50		
Humus	% ds	2,2			1,8			2,9		
Lutum	% ds	4,7			2,2			1,3		
Datum van toetsing		31-1-2018			6-3-2018			6-3-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	% w/w	87,3	87,0 ⁽⁶⁾		82,2	82,0 ⁽⁶⁾		87,9	88,0 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	4,7			2,2			1,3		
Organische stof (humus)	%	2,2			1,8			2,9		
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0			0		
METALEN										
barium	mg/kg ds									
cadmium	mg/kg ds									
kobalt	mg/kg ds									
koper	mg/kg ds									
kwik	mg/kg ds									
molybdeen	mg/kg ds									
nikkel	mg/kg ds									
lood	mg/kg ds									
zink	mg/kg ds	80	166	0,04	<20	<33	-0,18	97	225	0,15
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds									

Grondmonster		Z.MMOG 2	104	105
Certificaatcode		12706295	12730588	12730588
Deelmonsters		102, 102, 103	104, 104	105
Monstertraject (m -mv)		0,25 - 1,00	1,00 - 1,50	0,15 - 0,50
Humus	% ds	2,2	1,8	2,9
Lutum	% ds	4,7	2,2	1,3
Datum van toetsing		31-1-2018	6-3-2018	6-3-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds			
minerale olie	mg/kg ds			
PAK				
naftaleen	mg/kg ds			
fenanthreen	mg/kg ds			
anthraceen	mg/kg ds			
fluorantheen	mg/kg ds			
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			
chryseen	mg/kg ds			
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			
benzo(a)pyreen	mg/kg ds			
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			
PAK	mg/kg ds			
PCB`S				
PCB 28	µg/kg ds			
PCB 52	µg/kg ds			
PCB 101	µg/kg ds			
PCB 118	µg/kg ds			
PCB 138	µg/kg ds			
PCB 153	µg/kg ds			
PCB 180	µg/kg ds			
PCB (som 7)	µg/kg ds			

Tabel 5: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		106	107	108.1
Certificaatcode		12730588	12730588	12733901
Deelmonsters		106, 106	107	108
Monstertraject (m -mv)		0,20 - 0,70	0,20 - 0,70	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,3	4,5	2,3
Lutum	% ds	3,5	3,2	1,4
Datum van toetsing		6-3-2018	6-3-2018	14-3-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw =0,5	GSSD Index	Meetw =0,5
OVERIG				
Droge stof	% w/w	92,0	92,0 ⁽⁶⁾	89,7
Lutum	%	3,5	3,2	1,4
Organische stof (humus)	%	2,3	4,5	2,3
Artefacten	g	<1	<1	<1
Aard artefacten	-	0	0	0
METALEN				
barium	mg/kg ds			

Grondmonster		106	107	108.1
Certificaatcode		12730588	12730588	12733901
Deelmonsters		106, 106	107	108
Monstertraject (m -mv)		0,20 - 0,70	0,20 - 0,70	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,3	4,5	2,3
Lutum	% ds	3,5	3,2	1,4
Datum van toetsing		6-3-2018	6-3-2018	14-3-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
cadmium	mg/kg ds			
kobalt	mg/kg ds			
koper	mg/kg ds			
kwik	mg/kg ds			
molybdeen	mg/kg ds			
nikkel	mg/kg ds			
lood	mg/kg ds			
zink	mg/kg ds	120 263 0,21	130 274 0,23	2900 6829 11,53
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds			
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds			
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds			
minerale olie	mg/kg ds			
PAK				
naftaleen	mg/kg ds			
fenanthreen	mg/kg ds			
anthraceen	mg/kg ds			
fluorantheen	mg/kg ds			
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds			
chryseen	mg/kg ds			
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			
benzo(a)pyreen	mg/kg ds			
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds			
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds			
PAK	mg/kg ds			
PCB`S				
PCB 28	µg/kg ds			
PCB 52	µg/kg ds			
PCB 101	µg/kg ds			
PCB 118	µg/kg ds			
PCB 138	µg/kg ds			
PCB 153	µg/kg ds			
PCB 180	µg/kg ds			
PCB (som 7)	µg/kg ds			

Tabel 6: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		108.2	108.3	109
Certificaatcode		12730588	12730588	12741382
Deelmonsters		108	108	109
Monstertraject (m -mv)		0,50 - 1,00	1,00 - 1,25	0,00 - 0,50
Humus	% ds	1,7	0,60	3,3
Lutum	% ds	3,4	11	1,0
Datum van toetsing		6-3-2018	6-3-2018	28-3-2018
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index

Grondmonster		108.2			108.3			109		
Certificaatcode		12730588			12730588			12741382		
Deelmonsters		108			108			109		
Monstertraject (m -mv)		0,50 - 1,00			1,00 - 1,25			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	1,7			0,60			3,3		
Lutum	% ds	3,4			11			1,0		
Datum van toetsing		6-3-2018			6-3-2018			28-3-2018		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
		=0,5			=0,5			=0,5		
OVERIG										
Droge stof	% w/w	85,9	86,0 ⁽⁶⁾		85,4	85,0 ⁽⁶⁾		86,1	86,0 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	3,4			11			1,0		
Organische stof (humus)	%	1,7			0,60			3,3		
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Aard artefacten	-	0			0			0		
METALEN										
barium	mg/kg ds									
cadmium	mg/kg ds									
kobalt	mg/kg ds									
koper	mg/kg ds									
kwik	mg/kg ds									
molybdeen	mg/kg ds									
nikkel	mg/kg ds									
lood	mg/kg ds									
zink	mg/kg ds	52	115	-0,04	<20	<23	-0,2	3900	8958	15,2
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds									
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds									
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds									
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds									
minerale olie	mg/kg ds									
PAK										
naftaleen	mg/kg ds									
fenanthreen	mg/kg ds									
anthraceen	mg/kg ds									
fluorantheen	mg/kg ds									
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds									
chryseen	mg/kg ds									
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds									
benzo(a)pyreen	mg/kg ds									
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds									
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds									
PAK	mg/kg ds									
PCB`S										
PCB 28	µg/kg ds									
PCB 52	µg/kg ds									
PCB 101	µg/kg ds									
PCB 118	µg/kg ds									
PCB 138	µg/kg ds									
PCB 153	µg/kg ds									
PCB 180	µg/kg ds									
PCB (som 7)	µg/kg ds									

Tabel 7: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		110	111	112
--------------	--	-----	-----	-----

Certificaatcode		12741382	12741382	12741382	12741382	12741382	12741382	12741382
Deelmonsters		110	111, 111	112				
Monstertraject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,60	0,00 - 0,30				
Humus	% ds	2,6	3,8	3,9				
Lutum	% ds	3,9	1,1	2,5				
Datum van toetsing		28-3-2018	28-3-2018	28-3-2018				
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Interventiewaarde				
Monstermelding 1								
Monstermelding 2								
Monstermelding 3								
		Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5	GSSD	Index	Meetw =0,5
OVERIG								
Droge stof	% w/w	85,4	85,0 ⁽⁶⁾	86,7	87,0 ⁽⁶⁾	85,2	85,0 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	3,9		1,1		2,5		
Organische stof (humus)	%	2,6		3,8		3,9		
Artefacten	g	<1		<1		<1		
Aard artefacten	-	0		0		0		
METALEN								
barium	mg/kg ds							
cadmium	mg/kg ds							
kobalt	mg/kg ds							
koper	mg/kg ds							
kwik	mg/kg ds							
molybdeen	mg/kg ds							
nikkel	mg/kg ds							
lood	mg/kg ds							
zink	mg/kg ds	210	448	0,53	620	1407	2,18	3600
MINERALE OLIE								
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds							
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds							
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds							
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds							
minerale olie	mg/kg ds							
PAK								
naftaleen	mg/kg ds							
fenanthreen	mg/kg ds							
anthraceen	mg/kg ds							
fluorantheen	mg/kg ds							
benzo(a)anthraceen	mg/kg ds							
chryseen	mg/kg ds							
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							
benzo(a)pyreen	mg/kg ds							
benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds							
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds							
PAK	mg/kg ds							
PCB`S								
PCB 28	µg/kg ds							
PCB 52	µg/kg ds							
PCB 101	µg/kg ds							
PCB 118	µg/kg ds							
PCB 138	µg/kg ds							
PCB 153	µg/kg ds							
PCB 180	µg/kg ds							
PCB (som 7)	µg/kg ds							

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 8: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 9: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		01-1-1		
Datum		3-1-2018		
Filterstelling (m -mv)		2,10 - 3,10		
Datum van toetsing		31-1-2018		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
		Meetw	GSSD	Index
		=0,5		
METALEN				
barium	µg/l	44	44	-0,01
cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24
koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
zink	µg/l	12	12	-0,07
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 ⁽⁶⁾	
minerale olie	µg/l	<50	<35	-0,03
PAK				
naftaleen	µg/l	0,03	0,03	0
PAK	-		0,00043 ⁽¹¹⁾	
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
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
FREONEN				
1,2-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+)	µg/l	0,42		
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
trichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01

Watermonster		01-1-1
Datum		3-1-2018
Filterstelling (m -mv)		2,10 - 3,10
Datum van toetsing		31-1-2018
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
(Chloroform)		
tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2 <0,1 ⁽¹⁴⁾
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1 <0,1 0,01
1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2 <0,1 -0,01
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2 <0,1 -0,02
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1 <0,1 0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1 <0,1 0
trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2 <0,1 -0,05
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1 <0,1 0
vinylchloride	µg/l	<0,2 <0,1 0,02

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 10: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
barium	µg/l	50	200		625
cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
kobalt	µg/l	20	0,7		100
koper	µg/l	15	1,3		75
kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
molybdeen	µg/l	5	3,6		300
nikkel	µg/l	15	2,1		75
lood	µg/l	15	1,7		75
zink	µg/l	65	24		800
MINERALE OLIE					
minerale olie	µg/l	50			600
PAK					
naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
benzeen	µg/l	0,2			30
ethylbenzeen	µg/l	4			150

		S	S Diep	Indicatief	I
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	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
cis + trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-dichlooretheen	µg/l	0,01			10
dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1-dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	0,01			130
trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
vinylchloride	µg/l	0,01			5

Bijlage 5



Analysrapport

MILON bv
Estelle ten Den
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Schootsestraat 50
Uw projectnummer : 20171057-6
ALcontrol rapportnummer : 12691635, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 4NTIHER3

Rotterdam, 03-01-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20171057-6. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

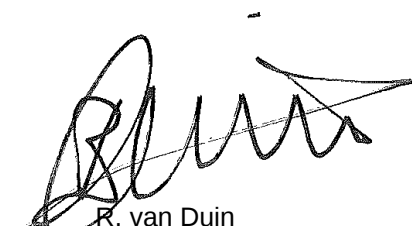
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager

MILON bv
Estelle ten Den

Analyserapport

Blad 2 van 9

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12691635 - 1Orderdatum 27-12-2017
Startdatum 27-12-2017
Rapportagedatum 03-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MMBG 1 MMBG 1 01 (20-50) 02 (2-50) 03 (35-70) 04 (20-60) 07 (12-40) 11 (0-50) 12 (5-50) 13 (0-50)				
002	Grond (AS3000)	MMBG 2 MMBG 2 05 (0-50) 06 (15-50)				
003	Grond (AS3000)	MMOG 1 MMOG 1 02 (60-110) 13 (50-80) 13 (80-120)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	
droge stof	gew.-%	S	85.6	85.3	84.4	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.4	4.4	1.7	
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.9	2.5	3.7	
METALEN						
barium	mg/kgds	S	56	52	89	
cadmium	mg/kgds	S	0.31	0.45	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	2.1	1.5	2.5	
koper	mg/kgds	S	18	16	10	
kwik	mg/kgds	S	0.06	0.07	<0.05	
lood	mg/kgds	S	52	46	34	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	
nikkel	mg/kgds	S	5.6	4.4	11	
zink	mg/kgds	S	150	320	70	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.07	0.01	
antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.01	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	0.14	0.02	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.06	0.02	
chryseen	mg/kgds	S	0.06	0.08	0.01	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.05	<0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.07	0.01	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	0.07	0.01	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.06	0.01	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.517 ¹⁾	0.617 ¹⁾	0.111 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	1.0	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	5.2 ¹⁾	4.9 ¹⁾	

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 3 van 9

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12691635 - 1

Orderdatum 27-12-2017
Startdatum 27-12-2017
Rapportagedatum 03-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMBG 1 MMBG 1 01 (20-50) 02 (2-50) 03 (35-70) 04 (20-60) 07 (12-40) 11 (0-50) 12 (5-50) 13 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MMBG 2 MMBG 2 05 (0-50) 06 (15-50)
003	Grond (AS3000)	MMOG 1 MMOG 1 02 (60-110) 13 (50-80) 13 (80-120)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		6	15	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		12	18	9
fractie C30-C40	mg/kgds		8	17 ²⁾	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	50	<20

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 4 van 9

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12691635 - 1

Orderdatum 27-12-2017
Startdatum 27-12-2017
Rapportagedatum 03-01-2018

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analyserapport

Blad 5 van 9

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12691635 - 1

Orderdatum 27-12-2017
Startdatum 27-12-2017
Rapportagedatum 03-01-2018

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6810004	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
001	Y6809870	27-12-2017	27-12-2017	ALC201

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 6 van 9

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12691635 - 1

Orderdatum 27-12-2017
Startdatum 27-12-2017
Rapportagedatum 03-01-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6809693	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
001	Y6809891	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
001	Y6809703	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
001	Y6810169	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
001	Y6810168	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
001	Y6809872	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
002	Y6812286	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
002	Y6810034	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
003	Y6809881	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
003	Y6809892	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
003	Y6809885	27-12-2017	27-12-2017	ALC201

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 7 van 9

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12691635 - 1

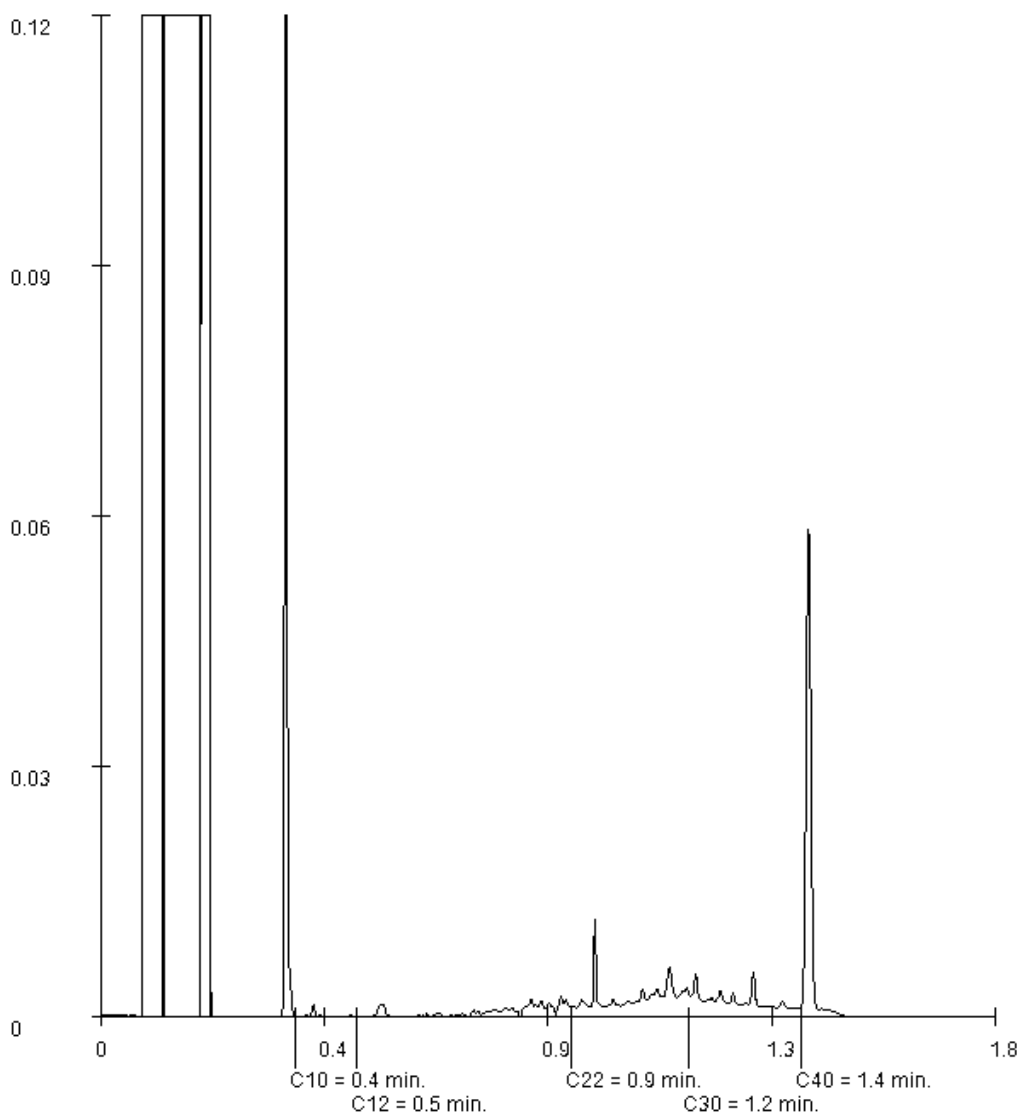
Orderdatum 27-12-2017
Startdatum 27-12-2017
Rapportagedatum 03-01-2018

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen: MMBG 1MMBG 1 01 (20-50) 02 (2-50) 03 (35-70) 04 (20-60) 07 (12-40) 11 (0-50) 12 (5-50) 13 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 8 van 9

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12691635 - 1

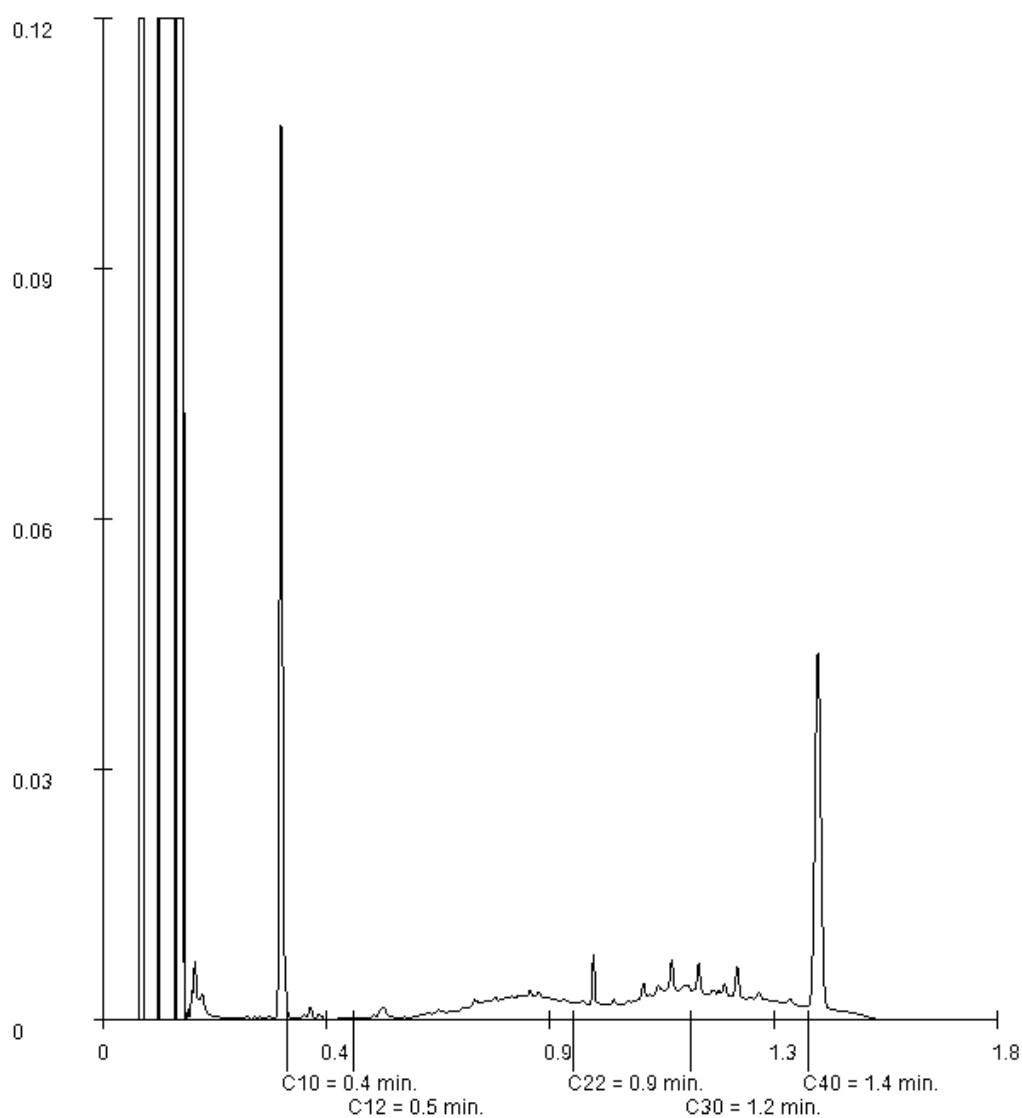
Orderdatum 27-12-2017
Startdatum 27-12-2017
Rapportagedatum 03-01-2018

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MMBG 2MMBG 2 05 (0-50) 06 (15-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 9 van 9

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12691635 - 1

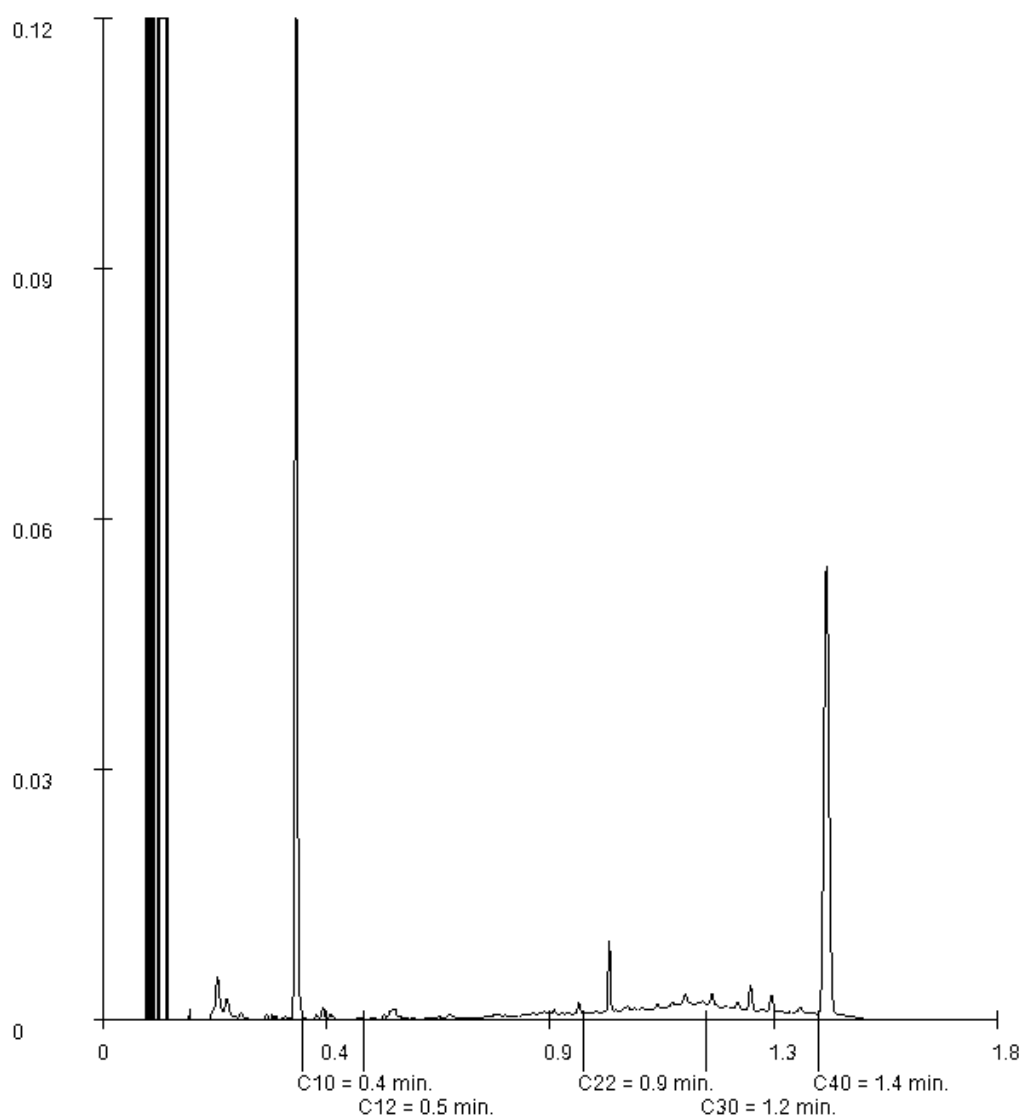
Orderdatum 27-12-2017
Startdatum 27-12-2017
Rapportagedatum 03-01-2018

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MMOG 1MMOG 1 02 (60-110) 13 (50-80) 13 (80-120)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Estelle ten Den
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Schootsestraat 50
Uw projectnummer : 20171057-6
ALcontrol rapportnummer : 12693042, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 8JQB51EF

Rotterdam, 08-01-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20171057-6. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

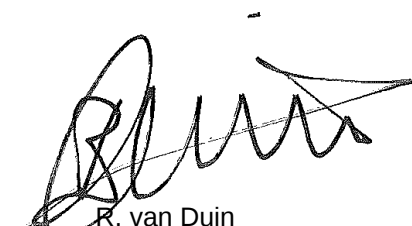
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Estelle ten Den

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12693042 - 1

Orderdatum 03-01-2018
Startdatum 03-01-2018
Rapportagedatum 08-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1	01-1-1	01 (210-310)
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	44 ¹⁾	
cadmium	µg/l	S	<0.20 ¹⁾	
kobalt	µg/l	S	<2 ¹⁾	
koper	µg/l	S	<2.0 ¹⁾	
kwik	µg/l	S	<0.05 ¹⁾	
lood	µg/l	S	<2.0 ¹⁾	
molybdeen	µg/l	S	<2 ¹⁾	
nikkel	µg/l	S	<3 ¹⁾	
zink	µg/l	S	12 ¹⁾	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ²⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	0.03	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ²⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ²⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12693042 - 1

Orderdatum 03-01-2018
Startdatum 03-01-2018
Rapportagedatum 08-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01-1-1 01 (210-310)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12693042 - 1

Orderdatum 03-01-2018
Startdatum 03-01-2018
Rapportagedatum 08-01-2018

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analyserapport

Blad 5 van 5

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12693042 - 1

Orderdatum 03-01-2018
Startdatum 03-01-2018
Rapportagedatum 08-01-2018

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	G6420231	03-01-2018	03-01-2018	ALC236
001	B1632115	03-01-2018	03-01-2018	ALC204
001	G6420230	03-01-2018	03-01-2018	ALC236

Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Estelle ten Den
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Schootsestraat 50
Uw projectnummer : 20171057-6
ALcontrol rapportnummer : 12696350, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : XP89AWQ3

Rotterdam, 12-01-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20171057-6. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

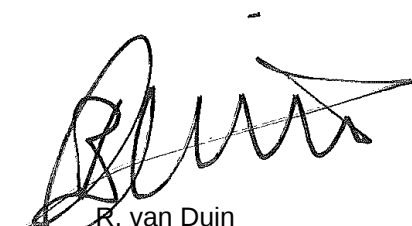
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12696350 - 1

Orderdatum 10-01-2018
Startdatum 10-01-2018
Rapportagedatum 12-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	Zink M5 Zink M5 05 (0-50)		
002	Grond (AS3000)	Zink M6 Zink M6 06 (15-50)		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	83.5	89.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.7	4.0
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.1	3.9
METALEN				
zink	mg/kgds	S	90	790

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12696350 - 1

Orderdatum 10-01-2018
Startdatum 10-01-2018
Rapportagedatum 12-01-2018

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12696350 - 1

Orderdatum 10-01-2018
Startdatum 10-01-2018
Rapportagedatum 12-01-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6812286	27-12-2017	27-12-2017	ALC201
002	Y6810034	27-12-2017	27-12-2017	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Estelle ten Den
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Schootsestraat 50
Uw projectnummer : 20171057-6
ALcontrol rapportnummer : 12706295, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 9T2JSN1G

Rotterdam, 30-01-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20171057-6. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

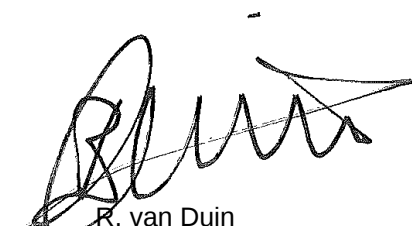
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Estelle ten Den

Analyserapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12706295 - 1

Orderdatum 25-01-2018
Startdatum 25-01-2018
Rapportagedatum 30-01-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	Z.MMBG 1 Z.MMBG 1 101 (15-50) 100 (15-35)
002	Grond (AS3000)	Z.MMBG 2 Z.MMBG 2 102 (6-25) 103 (6-25) 103 (25-50)
003	Grond (AS3000)	Z.MMOG 1 Z.MMOG 1 101 (50-100) 100 (35-85) 100 (85-100)
004	Grond (AS3000)	Z.MMOG 2 Z.MMOG 2 102 (25-75) 102 (75-100) 103 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	87.4	88.1	81.3	87.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.6	0.7	2.4	2.2
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	2.9	4.7	4.7
METALEN						
zink	mg/kgds	S	500	130	630	80

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12706295 - 1

Orderdatum 25-01-2018
Startdatum 25-01-2018
Rapportagedatum 30-01-2018

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| | * | Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl ₂), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analyserapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12706295 - 1

Orderdatum 25-01-2018
Startdatum 25-01-2018
Rapportagedatum 30-01-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6903676	25-01-2018	25-01-2018	ALC201
001	Y6903752	25-01-2018	25-01-2018	ALC201
002	Y6903682	25-01-2018	25-01-2018	ALC201
002	Y6903679	25-01-2018	25-01-2018	ALC201
002	Y6903697	25-01-2018	25-01-2018	ALC201
003	Y6903678	25-01-2018	25-01-2018	ALC201
003	Y6903681	25-01-2018	25-01-2018	ALC201
003	Y6903668	25-01-2018	25-01-2018	ALC201
004	Y6903749	25-01-2018	25-01-2018	ALC201
004	Y6903671	25-01-2018	25-01-2018	ALC201
004	Y6903675	25-01-2018	25-01-2018	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Estelle ten Den
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Schootsestraat 50
Uw projectnummer : 20171057-6
ALcontrol rapportnummer : 12720040, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : VB17NSIJ

Rotterdam, 19-02-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20171057-6. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

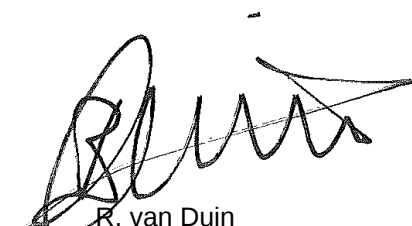
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12720040 - 1

Orderdatum 15-02-2018
Startdatum 15-02-2018
Rapportagedatum 19-02-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
001	Grond (AS3000)	Zink M101 Zink M101 101 (15-50)	
Analyse	Eenheid	Q	001
droge stof	gew.-%	S	83.8
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.6
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.6
METALEN			
zink	mg/kgds	S	320

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12720040 - 1

Orderdatum 15-02-2018
Startdatum 15-02-2018
Rapportagedatum 19-02-2018

Monster beschrijvingen

- 001
- * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
 - * Na het nemen van deelmonsters ten behoeve van het bepalen van de bodemkenmerken (droge stof en eventueel organisch stof, lutum en pH-CaCl₂), alsmede eventuele deelmonsters voor vluchtige verbindingen (BTEX, vluchtige halogenen, Cyanides), was geen 140 gram meer over voor de monstervoorbehandeling voor de overige parameters. Daarom is minder dan 140 gram voorbehandeld voor deze parameters.

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12720040 - 1

Orderdatum 15-02-2018
Startdatum 15-02-2018
Rapportagedatum 19-02-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6903676	25-01-2018	25-01-2018	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Estelle ten Den
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Schootsestraat 50
Uw projectnummer : 20171057-6
ALcontrol rapportnummer : 12730588, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : L9ZNHXJ9

Rotterdam, 06-03-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20171057-6. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

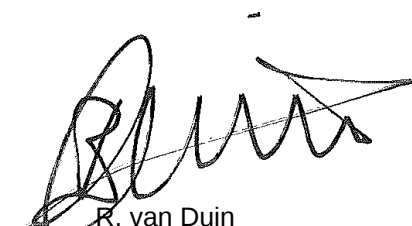
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Estelle ten Den

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12730588 - 1

Orderdatum 01-03-2018
Startdatum 01-03-2018
Rapportagedatum 06-03-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	104 104 104 (100-120) 104 (120-150)					
002	Grond (AS3000)	105 105 105 (15-50)					
003	Grond (AS3000)	106 106 106 (20-50) 106 (50-70)					
004	Grond (AS3000)	107 107 107 (20-70)					
005	Grond (AS3000)	108.2 108.2 108 (50-100)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	82.2	87.9	92.0	83.5	85.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.8	2.9	2.3	4.5	1.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.2	1.3	3.5	3.2	3.4
METALEN							
zink	mg/kgds	S	<20	97	120	130	52

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12730588 - 1

Orderdatum 01-03-2018
Startdatum 01-03-2018
Rapportagedatum 06-03-2018

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12730588 - 1

Orderdatum 01-03-2018
Startdatum 01-03-2018
Rapportagedatum 06-03-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grond (AS3000)	108.3	108.3	108 (100-125)
Analyse	Eenheid	Q	006	
droge stof	gew.-%	S	85.4	
gewicht artefacten	g	S	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	11	
METALEN				
zink	mg/kgds	S	<20	

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analyserapport

Blad 5 van 6

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12730588 - 1

Orderdatum 01-03-2018
Startdatum 01-03-2018
Rapportagedatum 06-03-2018

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12730588 - 1

Orderdatum 01-03-2018
Startdatum 01-03-2018
Rapportagedatum 06-03-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6882180	01-03-2018	01-03-2018	ALC201
001	Y6882205	01-03-2018	01-03-2018	ALC201
002	Y6882066	01-03-2018	01-03-2018	ALC201
003	Y6882087	01-03-2018	01-03-2018	ALC201
003	Y6882090	01-03-2018	01-03-2018	ALC201
004	Y6882085	01-03-2018	01-03-2018	ALC201
005	Y6882730	01-03-2018	01-03-2018	ALC201
006	Y6882046	01-03-2018	01-03-2018	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Estelle ten Den
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Schootsestraat 50
Uw projectnummer : 20171057-6
ALcontrol rapportnummer : 12733901, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 4EC3CA6P

Rotterdam, 12-03-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20171057-6. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

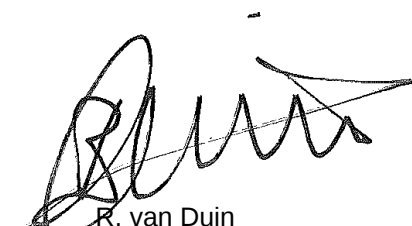
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12733901 - 1

Orderdatum 07-03-2018
Startdatum 07-03-2018
Rapportagedatum 12-03-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	108.1 108.1 108 (0-50)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
droge stof	gew.-%	S	89.7	
gewicht artefacten	g	S	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.3	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.4	
METALEN				
zink	mg/kgds	S	2900	

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analyserapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12733901 - 1

Orderdatum 07-03-2018
Startdatum 07-03-2018
Rapportagedatum 12-03-2018

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12733901 - 1

Orderdatum 07-03-2018
Startdatum 07-03-2018
Rapportagedatum 12-03-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6882045	01-03-2018	01-03-2018	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

MILON bv
Estelle ten Den
Huygensweg 24
5482 TG SCHIJNDEL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Schootsestraat 50
Uw projectnummer : 20171057-6
ALcontrol rapportnummer : 12741382, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : TNIF6ZHT

Rotterdam, 19-03-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20171057-6. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

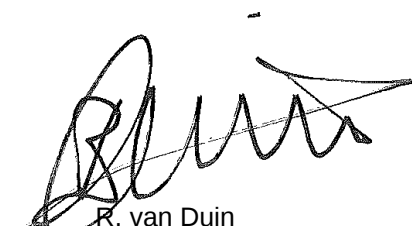
Het onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 2 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12741382 - 1

Orderdatum 15-03-2018
Startdatum 15-03-2018
Rapportagedatum 19-03-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	109 109 109 (0-50)				
002	Grond (AS3000)	110 110 110 (0-50)				
003	Grond (AS3000)	111 111 111 (0-35) 111 (35-60)				
004	Grond (AS3000)	112 112 112 (0-30)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	86.1	85.4	86.7	85.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.3	2.6	3.8	3.9
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	3.9	1.1	2.5
METALEN						
zink	mg/kgds	S	3900	210	620	3600

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 3 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12741382 - 1

Orderdatum 15-03-2018
Startdatum 15-03-2018
Rapportagedatum 19-03-2018

Monster beschrijvingen

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

Paraaf :



MILON bv
Estelle ten Den

Analysrapport

Blad 4 van 4

Projectnaam Schootsestraat 50
Projectnummer 20171057-6
Rapportnummer 12741382 - 1

Orderdatum 15-03-2018
Startdatum 15-03-2018
Rapportagedatum 19-03-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
zink	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6902951	15-03-2018	15-03-2018	ALC201
002	Y6902949	15-03-2018	15-03-2018	ALC201
003	Y6902953	15-03-2018	15-03-2018	ALC201
003	Y6902957	15-03-2018	15-03-2018	ALC201
004	Y6902962	15-03-2018	15-03-2018	ALC201

Paraaf :

Bijlage 6

Verantwoording Veldwerkzaamheden		
projectnummer: 20171057-6		
projectnaam en plaats: Schootsestraat 50, Schijndel vbo		
Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd: - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (protocol 2001) - Het nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)		
protocol	Datum/Periode	Ondertekening veldwerker*
2001	27 december 2017 25 januari 2018 15 maart 2018	 R.P.W.M. (Ruud) van Galen
2002 2001	3 januari 2018 1 maart 2018	 R.C.J. (Reinoud) de Jong
* Door ondertekening verklaart de veldwerker de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek'.		