

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

2-tal percelen aan de
Harrie Carisstraat ong. te Nederweert

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

2-tal percelen aan de Harrie Carisstraat ong.
te Nederweert

Rapportnummer: E198526.008/HWO

Datum: 15 juli 2019

Naam opdrachtgever: ZECI Vastgoedontwikkeling

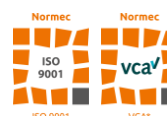
Adres opdrachtgever: Godsweetersingel 23,
6041 GJ te ROERMOND

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs

Monsternamen door: Jens Kusters en Jêrome Kroonen (in opleiding)

Datum monsternamen: 18 juni (grond) en 26 juni (grondwater) 2019

KvK 14048216
BTW NL8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com



Op onze dienstverlening zijn de algemene
voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van
toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Opdrachtverlening.....	1
1.2	Doel van het onderzoek.....	1
1.3	Opzet van het onderzoek en de rapportage	2
2	Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie.....	3
2.1	Vooronderzoek	3
2.2	Onderzoekshypothese.....	5
2.3	Onderzoeksstrategie	6
3	Opzet veldonderzoek	8
3.1	Veldwerkzaamheden.....	8
3.2	Resultaten veldwerkzaamheden	8
4	Resultaten en beoordeling chemische analyse	11
4.1	Toetsing van de analyseresultaten.....	11
4.2	Interpretatie van de analyseresultaten.....	13
5	Conclusies en aanbevelingen	16

Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie

Figuur 2 Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten

Bijlage 1 Analysecertificaten grond

Bijlage 2 Analysecertificaten grondwater

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 4 Getoetste analyseresultaten grond conform BoToVa

Bijlage 5 Getoetste analyseresultaten grondwater conform BoToVa

Bijlage 6 Verklaring van functiescheiding

Bijlage 7 Asbestinspectierapport + analysecertificaten asbest

Bijlage 8 Kadastrale gegevens

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van ZECI Vastgoedontwikkeling, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek te verrichten ter plaatse van een tweetal braakliggende percelen op het adres Harrie Carisstraat ong. te Nederweert.

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend als gemeente Nederweert, sectie A, kavelnummer 3859, 3856, 3857 en 5990.

Aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek vormt de beoogde herinrichting van de beide terreindelen en het beoogde gebruik ten behoeve van woondoeleinden.

Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd conform de Nederlandse Normen NEN-5707 en NEN-5740. In dit rapport dient te worden nagegaan wat de chemisch-analytische kwaliteit van de grond is op de betreffende locatie. Het onderzoeksrapport maakt deel uit voor de aanvraag van een omgevingsvergunning. Daarnaast dient middels onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wbb.

Aelmans Eco B.V. is gecertificeerd in het kader van ISO-9001 en de BRL-SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” en de daarbij behorende protocollen. Hierbij gelden de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versies van deze documenten.

Aelmans Eco B.V., of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep, verklaren hierbij geen eigenaar van onderhavige locatie te zijn danwel op enige andere wijze een (privaatrechtelijke) relatie te hebben met onderhavige locatie. Op basis hiervan wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL-SIKB 2000. Een verklaring van functiescheiding is opgenomen in bijlage 6.

In geval van een klacht over de uitvoering van onze werkzaamheden vragen wij u om dit, bij voorkeur via email (info@aelmans.com), aan ons te melden. Ook staat het u vrij om klachten te melden bij onze certificatie-instelling Normec Certificatie (info-cert@normec.nl).

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van een verkennend bodemonderzoek is vaststellen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is verontreinigd, en zo ja of de concentraties van de onderzochte componenten aanleiding vormen voor het instellen van een nader onderzoek.

1.3 Opzet van het onderzoek en de rapportage

Onderhavig onderzoek is onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, protocol 2002: “Het nemen van grondwatermonsters” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

In de BRL-SIKB 2000 wordt verwezen naar de Nederlandse normen Bodem die eveneens bepalend zijn voor het uitvoeren van het bodemonderzoek. De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Bodem-Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek” (NEN-5725);
- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);
- “Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen” (NEN-5707).

In onderhavige rapportage zijn de volgende onderzoeksonderdelen te onderscheiden:

1. vooronderzoek betreffende de terreinsituatie (hoofdstuk 2);
2. opstellen van een hypothese aangaande de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging (hoofdstuk 2);
3. opzet onderzoek (hoofdstuk 3);
4. resultaten en beoordeling chemische analyses (hoofdstuk 4);
5. interpretatie van de onderzoeksgegevens (hoofdstuk 4).

Het onderzoek wordt afgerond met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie

2.1 Vooronderzoek

2.1.1 Algemene terreingegevens

De ligging van de onderzoekslocatie is in figuur 1 weergegeven op een plattegrond (Google Maps) en op een overzicht van de boorlocaties in figuur 2.

Het te onderzoeken plangebied omhelst een tweetal terreinen, gelegen aan weerszijden van de Harrie Carisstraat ong. te Nederweert. De totale oppervlakte van het te onderzoeken perceel bedraagt circa 2.345 m².

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen binnen de woonbebouwing van Nederweert, ten noordoosten van het centrum.

De oostzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd door de weg Mgr. Kreijelmansstraat. Voor het overige wordt het te onderzoeken perceel begrensd c.q. ingesloten door woningen met tuin. De Harrie Carrisstraat splitst het te onderzoeken perceel in twee terreinhelften.

De omgeving kan worden beschreven als woonbebouwing.

2.1.3 Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het terrein is gebruik gemaakt van de bouw- en milieudossiers, welke voorhanden waren bij de gemeente Nederweert. Daarnaast is gebruik gemaakt van een eerder alhier uitgevoerd onderzoek uit 2005.

Ter plaatse van de te onderzoeken plangebieden zijn tot medio 2005 een viertal woningen aanwezig geweest (adressen Mgr. Kreyelmansstraat 1, 1a en 5 en 7). Voornoemde woningen zijn opgericht midden jaren dertig van de vorige eeuw en in 2005 gesloopt. Voor zover bekend zijn beide panden uitsluitend gebruikt ten behoeve van woondoeleinden.

Bij de gemeente Nederweert zijn geen specifieke archiefstukken voorhanden waaruit blijkt, dat ter plaatse van onderhavig perceel mogelijk bodembedreigende bedrijfsactiviteiten zouden hebben plaatsgevonden.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben in het verleden geen boven- en/of ondergrondse tanks gelegen.

In 2005 is ter plaatse van de beide terreindelen een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd door Kragten b.v. (Carisplan te Nederweert), rapportnr. BOD05.109, d.d. 26 oktober 2005. Tijdens de uitvoering van voornoemde onderzoek was terrein 1 geheel verhard middels een pakket menggranulaat. Ter plaatse van terrein 2 waren de beide woningen nog aanwezig. Na de uitvoering van het bodemonderzoek (najaar 2005) zijn voornoemde panden gesloopt.

Uit de analyseresultaten van locatie 01 blijkt, dat de bovengrond onder het pakket menggranulaat plaatselijk licht is verontreinigd met zink en PAK.

Uit de analyseresultaten van locatie 02 blijkt, dat de concentraties cadmium, koper, lood, zink, PAK en EOX de achtergrondwaarden overschrijden. De concentraties lood, PAK en EOX overschrijden tevens de toenmalige BGW-I waarde.

In de ondergrond van beide terreindelen zijn visueel geen verontreinigingen aangetroffen.

Het grondwater is licht verontreinigd met zink. Voor het overige zijn visueel geen overschrijdingen aangetroffen.

Na de sloop van de bebouwing op locatie 02 zijn alhier een 3-tal aanvullende boringen geplaatst. De bevindingen van dit aanvullend onderzoek (uitgevoerd door Kragten b.v.) staan verwoord in rapportnr. BOD05.129, d.d. 1 december 2005. Tijdens de uitvoering van voornoemd onderzoek zijn diverse bodemvreemde materialen veelal gerelateerd aan de voormalige bebouwing aangetroffen.

Ondanks de voornoemde bodemvreemde materialen zijn analytisch geen verontreinigingen aangetroffen

2.1.4 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven gestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

Voor zover bekend hebben zich in het verleden geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

Om voornoemde bevindingen te kunnen bevestigen, zal tijdens het uit te voeren bodemonderzoek zintuiglijk onderzoek plaatsvinden naar mogelijke asbestresten in de bodem.

2.1.5 Terreininspectie

Op 18 juni 2019 is voorafgaande aan de grondboringen, door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht.

De onderzoekslocatie is in gebruik zoals omschreven onder de paragraaf "Vroeger en huidig gebruik". Ter plaatse van locatie 01 was de verhardingslaag in de vorm van "menggranulaat" niet meer aanwezig.

Visueel zijn aan het aardoppervlak van het te onderzoeken gebied sporadisch bijmengingen met (bouw)puinresten aangetroffen. Voor het overige zijn visueel geen specifieke bodemvreemde materialen aangetroffen. De inspectie-efficiëntie wordt geschat op 90%.

2.1.6 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

Voor de informatie in de onderliggende paragraaf is gebruik gemaakt van de Grondwaterkaart van Nederland (DGV/TNO Delft), de Bodemkaart van Nederland (Stiboka Wageningen) en de topografische kaart van Nederland (TDN Emmen).

De gemiddelde maaiveldhoogte van het te onderzoeken tracé bedraagt circa 32 m +NAP. De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat uit een matig doorlatende deklaag van circa 16 m dikte, die is samengesteld uit uiterst fijn tot matig grof zand.

Onder de deklaag bevindt zich het eerste watervoerende pakket, samengesteld uit grindig, matig tot minimale dikte van circa 50 m. Het eerste watervoerende pakket is samengesteld uit grindig, matig tot uiterst grof zand.

De gemiddeld stijghoogte het freatisch grondwater bedraagt circa 29 m +NAP. De regionale stromingsrichting van het freatisch grondwater is noordwestelijk gericht.

Op een afstand van circa 3,5 km ten oosten van de onderzoekslocatie is de Zuidwillemsvaart gelegen. Gezien de afstand tot de locatie heeft de Zuidwillemsvaart waarschijnlijk geen invloed op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.2 Onderzoekshypothese

2.2.1 Grond en grondwater

Gelet op het vroegere en huidige gebruik van het terrein, het historisch vooronderzoek en de terreininspectie luidt de onderzoekshypothese, dat er geen specifieke bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden, doch onderhavige locatie veelal als diffuus verontreinigd bestempeld dient te worden vanwege de ligging binnen een veelal diffuus verontreinigde gemeente te wijten aan de zinkassen/sintelproblematiek van Budel.

2.2.2 Asbest

Op basis van de historische feiten kan worden geconcludeerd dat de locatie als “verdacht” kan worden beschouwd voor asbest.

2.3 Onderzoeksstrategie

2.3.1 Grond en grondwater

Ondanks het diffuus verdachte karakter van de onderzoekslocatie is in eerste instantie gehandeld conform de NEN-5740/A1 (tabel 3.1) een keuze gemaakt voor het aantal boringen en grondmonsters. Daar de voorkomende verdachte parameters, zoals zware metalen en PAK, standaard worden meegenomen, is het vooraleerst niet noodzakelijk om aanvullende analyses in te zetten.

De richtlijn met betrekking tot het uitvoeren van bodem- en grondwateronderzoek schrijft voor, dat grondwateronderzoek dient plaats te vinden indien het freatisch grondwater zich op minder dan 5,0 m-mv bevindt. Dit is op de onderzoekslocatie het geval. Hiertoe zal één van de te plaatsen boringen worden doorgezet tot onder het grondwaterniveau om vervolgens met een peilbuis te kunnen worden afgewerkt.

Asbestonderzoek

Bij de onderzoeksstrategie voor asbest is uitgegaan van de NEN-5707. Ten behoeve van het asbestonderzoek zullen de te plaatsen boringen allemaal worden geplaatst in combinatie met asbestinspectiegaten. Naar aanleiding van de visuele bevindingen zal de uiteindelijk analyse-opzet bepaald worden.

In tabel 2.3.1 is een overzicht opgenomen van de te verrichten boringen, de diepte tot welke deze zullen worden verricht en de voorgenomen uit te voeren analyses.

Tabel 2.3.1: Onderzoeksstrategie 2-tal percelen aan de Harrie Carisstraat ong. te Nederweert

Oppervlakte te onderzoeken terrein	Aantal boringen ¹⁾	Diepte boringen (m-mv)	Aantal analyses ²⁾	Analysepakket
circa 2.345 m ²	8	0,0 - 0,5	2	NEN-5740 pakket grond
	4	0,0 - 2,0	1	NEN-5740 pakket grond
	1	peilbuis	1	NEN-5740 pakket grondwater
	12 ³⁾	0,3 × 0,3 × 0,5	1	NEN-5707 pakket asbest
1) aantal analyses is afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden				
2) in afwijking van de NEN-5707 zullen alle boringen in combinatie met inspectiegaten voor asbest worden geplaatst				

In tabel 2.3.2 zijn enkele relevante gegevens van de onderzoekslocatie samengevat.

Tabel 2.3.2: Relevante gegevens project

<i>Projectnaam</i>	Verkennd bodem- en asbestonderzoek 2-tal percelen aan de Harrie Carisstraat ong. te Nederweert
<i>Projectcode</i>	E198526
<i>Huidig gebruik</i>	2-tal braakliggende percelen
<i>Gebruik omgeving</i>	woonbebouwing grenzend aan een agrarisch buitengebied
<i>Oppervlakte locatie</i>	circa 2.345 m ²
<i>Hoogteligging</i>	circa 32 meter +NAP
<i>Grondwaterstand</i>	circa 29 meter +NAP

3 Opzet veldonderzoek

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, protocol 2002: “Het nemen van grondwatermonsters” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

De veldwerkzaamheden zijn verder uitgevoerd volgens de Nederlandse norm Bodem.

De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);
- “Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen” (NEN-5707).

De beschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldwerkzaamheden

3.2.1 Grond

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor en een spade op 18 juni 2019 geplaatst. In figuur 2 is een overzicht opgenomen van de geplaatste boringen.

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn er geen aanwijzingen geweest om af te wijken van de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in paragraaf 2.3.1.

De boringen 1 t/m 6 zijn geplaatst ter plaatse van locatie 01. Tijdens het plaatsen van voornoemde boringen worden sporadisch bijmengingen met puin- of baksteenresten aangetroffen in de bovengrond. Vanaf een diepte van 0,5 m-mv worden visueel geen specifieke bodemvreemde materialen danwel verontreinigingen aangetroffen. De boven- en ondergrond is respectievelijk onderzocht in de grondmengmonsters 1 en 3.

De boringen 7 t/m 12 zijn analytisch geplaatst ter plaatse van locatie 02. Tijdens het plaatsen van de boringen alhier zijn sporadisch tot plaatselijk matig bijmengingen met puin- en /of baksteenresten aangetroffen. Voornoemde bodemlaag heeft een geroerde karakter. In de ondergrond vanaf 0,5 m-mv worden visueel geen specifieke bodemvreemde materialen aangetroffen. De boven- en ondergrond is respectievelijk onderzocht in de grondmengmonsters 2 en 4.

In tabel 3.2.1 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de mengmonsters zijn samengesteld.

Tabel 3.2.1: Overzicht veldwerk en chemische analyse

- ⊗ : mengmonsternummer;
- ⊗⊗ : boring(en);
- ⊗⊗⊗ : dieptetraject (m-mv);
- ⊗⊗⊗⊗ : samenstelling grond;
- ⊗⊗⊗⊗⊗ : chemische analyse op basis van NEN-5740;
- # : voor diepte individuele monsters zie bijlage 1.

⊗	⊗⊗	⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗⊗
MM 1 (X01)	1 t/m 6	0,0 - 0,5 #	zand, zwak tot matig siltig, grindig, sporadisch baksteen-/puinhoudend, (donker)bruin/grijs	NEN-5740 pakket grond
MM 2 (X02)	7 t/m 12	0,0 - 0,5 #	zand, zwak tot matig siltig, grindig, zwak tot matig baksteen-/puinhoudend, (donker)bruin/grijs	NEN-5740 pakket grond
MM 3 (X03)	2 en 6	0,5 - 2,0 #	zand, matig tot sterk siltig (lemig), roestvlekken, bruin/beige/geel	NEN-5740 pakket grond
MM 4 (X04)	8 en 12	0,5 - 2,0 #	zand, matig tot sterk siltig (lemig), roestvlekken, bruin/beige/geel	NEN-5740 pakket grond

3.2.2 Grondwater

Ten behoeve van het grondwateronderzoek is boring 8 doorgezet tot een diepte van 5,5 m-mv en afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterbemonstering van de peilbuis heeft plaatsgevonden op 26 juni 2019. Tijdens de uitvoering hiervan zijn geen afwijkingen geconstateerd.

In tabel 3.2.2 is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid en elektrische geleidbaarheid. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen. De verkregen watermonsters zijn onderzocht op het standaard NEN-pakket voor grondwater.

Tabel 3.2.2: Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Diepte grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH-waarde)	Geleiding Ec (μs/m)	Troebelheid (NTU)
Peilbuis 1 (boring 08)	4,5 - 5,5	4,2	5,8	720	30

3.2.3 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 12-tal inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven.

De hierbij vrijkomende grond is visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van deze visuele inspectie blijkt, dat er geen specifieke asbestverdachte (plaat)materialen zijn aangetroffen. Wel zijn bodemvreemde bijmengingen in de vorm van puin- of baksteenresten aangetroffen. Vanwege het verdacht karakter van voornoemde bijmengingen is besloten om per locatie één grondmonster analytisch op asbest in grond te analyseren.

In bijlage 7 is het asbestinspectierapport opgenomen, dat is opgesteld door een voor het protocol 2018 gecertificeerde medewerker, zijnde de heer J. Kusters.

3.2.4 Algemene informatie uitgevoerde analyses

De NEN-5740 onderscheidt de volgende analysepakketten; te weten één voor de grond (zowel de boven- als de ondergrond) en één voor het grondwater.

Daar op de onderzoekslocatie geen grondwater binnen 5 m-mv aanwezig is, is uitsluitend het standaard NEN-5740 pakket voor grond van toepassing.

De grondmengmonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie (GC);
- droge stof;
- lutum en organische stof.

De grondwatermonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grondwater:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- minerale olie;
- vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (inclusief naftaleen).

De hierboven beschreven veldwerkzaamheden en de rapportage zijn uitgevoerd door Aelmans Eco B.V. te Voerendaal.

De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door SYNLAB, Milieulaboratorium te Hoogvliet (RvA geaccrediteerd laboratorium).

4 Resultaten en beoordeling chemische analyse

4.1 Toetsing van de analyseresultaten

4.1.1 Toetsingskader Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en watermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000).

Voor grond moeten de toetsingswaarden worden berekend aan de hand van het organische stofgehalte en lutumgehalte. Bij de toetsing is gecorrigeerd aan het organische stofgehalte en lutumgehalte, welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld, zie bijlage 4.

De gemeten grondwaterconcentraties zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, eveneens afkomstig uit de Circulaire bodemsanering. Deze zijn opgenomen in bijlage 5.

Voor de toetsing van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van BOTOVA gevalideerde software. De analyseresultaten worden hierbij getoetst aan de volgende normen:

Achtergrondwaarde (AW2000): Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “licht verhoogd” gebruikt.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “sterk verhoogd” gebruikt.

Naast genoemde waarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden ($\text{index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt hetgeen in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

4.1.2 Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Op basis van een toetsing aan de Wet bodembescherming (Circulaire Bodemsanering) kan geen formele uitspraak gedaan worden over het hergebruik, verspreiden of toepassen van grond. Voor de feitelijke toetsing dienen de analyseresultaten van de grondmengmonsters te worden getoetst aan de normwaarden uit de tabel van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M.). Deze tabel met normwaarden is opgenomen in Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document.

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de achtergrondwaarden (= AW2000), de maximale waarden wonen (= WO) en de maximale waarden industrie (= IN). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem.

De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden (AW2000): De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Maximale Waarden Wonen (WO): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.

Maximale Waarden Industrie (IN): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie. Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklassie (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast. Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde Lokaal Maximale Waarden of achtergrondgrenswaarden.

4.1.3 Toetsingskader asbest

In de beleidsbrief van 3 maart 2004 heeft de staatssecretaris van VROM het interim beleid 'asbest in bodem, grond en puin(granulaat)' definitief vastgelegd. De toetsingswaarden voor asbest in grond zijn tevens vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013. De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg ds gewogen (gehalte serpentijn asbest + 10x gehalte amfibool asbest). De berekening voor de toetsing aan deze norm dient op volgende wijze te worden uitgevoerd:

$$(10x \text{ gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg ds.}$$

Chrysotiel (wit asbest) is serpentijn asbest, de overige asbestsoorten zijn amfibolen (met name amosiet en crocidoliet). Indien de norm op een plaats wordt overschreden, dan is er sprake van een geval van ernstige asbestverontreiniging.

Deze normering heeft de volgende consequenties:

Wanneer de interventiewaarde/restconcentratienorm wordt overschreden, zijn de voorschriften van het Arbeidsomstandighedenbesluit en het Productbesluit asbest van toepassing (de werkzaamheden dienen onder asbestcondities (3T condities) te worden uitgevoerd);

Ernst (en spoedeisendheid) van een geval volgens de richtlijnen van de Wet bodembescherming kunnen worden vastgesteld (asbest in bodem).

De resultaten van het onderzoek asbest zijn getoetst aan de restconcentratienorm van 100 mg/kg ds.

4.2 Interpretatie van de analyseresultaten

4.2.1 Algemeen

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar figuur 2 "Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten". Ten aanzien van de verrichte analyses wordt tevens verwezen naar het vermelde onder paragraaf 3.2 "Resultaten veldwerkzaamheden".

4.2.2 Interpretatie analyseresultaten

De analyseresultaten van de grondmengmonsters worden in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de vastgestelde achtergrondwaarden vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb) en de maximale waarden zoals opgenomen in de Rbk. Met betrekking tot de index zijn alleen die waarden vermeld die boven de 0,5 liggen.

Oordeel o.b.v. Circulaire:

- : concentratie < de achtergrondwaarde (AW2000), Index 0 dan wel < als 0;
- : concentratie > AW2000, Index ligt tussen 0 en 0,5;
- : concentratie > tussenwaarde, Index ligt tussen 0,5 en 1,0;
- : concentratie > interventiewaarden, Index groter dan 1,0.

Oordeel o.b.v. Rbk/Bbk:

- : altijd toepasbaar dan wel voor alle gebruiksfuncties geschikt
≤ achtergrondwaarden (< AW2000);
- WO : geschikt voor de functie wonen ≤ maximale waarden wonen;
- IN : geschikt voor de functie industrie ≤ maximale waarden industrie;
- NT : niet toepasbaar dan wel voor geen gebruiksfunctie geschikt > maximale waarden industrie.

In tabel 4.2.3 is een samenvatting weergegeven van de analyseresultaten.

Tabel 4.2.3: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodemlaag (m-mv)	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc. (mg/ kg ds)	Toetsing Wbb (index)		Toetsing Rbk/Bbk	
1	zand, zwak tot matig siltig, grindig, sporadisch baksteen- / puinhoudend, (donker)bruin/grijs	1 t/m 6 (0,0 - 0,5)	PAK	4,56	●	-	WO	klasse
PCB			12,9 ¹⁾	●	-	WO	industrie	
minerale olie			190	●	-	IN		
2	zand, zwak tot matig siltig, grindig, zwak tot matig baksteen-/ puinhoudend, (donker)bruin/grijs	7 t/m 12 (0,0 - 0,5)	cadmium	0,48	●	-	WO	klasse
koper			30	●	-	IN	industrie	
lood			250	●●	0,66	IN		
zink			94	●	-	WO		
Uitsplitsing grondmengmonster 2:								
2-1	zand, zwak tot matig siltig, grindig, zwak tot matig baksteen-/ puinhoudend, (donker)bruin/grijs	7 (0,0 - 0,5)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
2-2			8 (0,0 - 0,5)	cadmium	1,0	●	-	IN
		koper		34	●	-	IN	industrie
		kwik		0,12	●	-	WO	
		lood		78	●	-	WO	
		zink		170	●	-	IN	
2-3		9 (0,0 - 0,5)	kobalt	5,9	●	-	WO	klasse
			koper	130	●●●	1,32	> I	niet
			lood	340	●●	0,94	IN	toepasbaar
2-4		11 (0,0 - 0,5)	cadmium	0,68	●	-	WO	klasse
			lood	50	●	-	WO	wonen
			zink	96	●	-	WO	
2-5		12 (0,0 - 0,5)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
3	zand, matig tot sterk siltig (lemig), roestvlekken, bruin/beige/geel	2 en 6 (0,5 - 2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW2000
4			8 en 12 (0,5 - 2,0)	-	-	-	-	-
	bruin/beige/geel							

1) Concentratie PCB is weergegeven in µg/kg ds.

4.2.3 Grondwater

Uit de analyseresultaten van peilbuis 1 blijkt, dat de concentraties zink (98 µg/l), xylenen (0,47 µg/l) en naftaleen (0,03 µg/l) de betreffende streefwaarden overschrijden.

De concentraties van de overige onderzochte parameters overschrijden niet de betreffende streefwaarden en/of detectiegrenzen.

4.2.4 Interpretatie analyseresultaten asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 12-tal inspectiegaten met een afmeting van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven. In het veld zijn twee grondmengmonsters samengesteld van de meest asbestverdachte bodemlagen (baksteen-/puin bijmengingen), welke in het laboratorium geanalyseerd zijn conform NEN-5707. Zoals uit de analyseresultaten blijkt, zijn geen verhoogde gehalten aan asbest aangetoond.

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.4: Samenvatting analyseresultaten asbest

<i>MM</i>	<i>Boringen & bodemlaag (m-mv)</i>	<i>Gemeten gehalte (serpentiin) (mg/kg ds)</i>	<i>Gemeten gehalte (amfibool) (mg/kg ds)</i>	<i>Totaal gemeten gehalte asbest (mg/kg ds)</i>	<i>Gewogen gehalte asbest (mg/kg ds)</i>
Monster 1 (NEN-5898 asbest in grond)	1 t/m 6 (0,0 - 0,5)	< 2	< 2	< 2	< 2
Monster 2 (NEN-5898 asbest in grond)	7 t/m 12 (0,0 - 0,5)	< 2	< 2	< 2	< 2

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Aelmans Eco B.V. heeft een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een tweetal braakliggende percelen aan weerszijden van de Harrie Carisstraat ong. te Nederweert. Aanleiding tot de uitvoering van voornoemde bodemonderzoek betreft het beoogde gebruik van beide percelen ten behoeve van woondoeleinden.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn een 12-tal boringen verdeeld. Per terreindeel is één grondmengmonster voor de boven- en één voor de ondergrond samengesteld en onderzocht op het standaard NEN-5740 pakket voor grond.

Bovengrond

De bovengrond van locatie 01 is analytisch onderzocht in grondmengmonster 1. Uit de analyseresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat de concentraties PAK, PCB en minerale olie de achtergrondwaarden overschrijden, doch niet de bodemindex of interventiewaarden.

De aangetroffen overschrijdingen zijn mogelijk te wijten aan de bodemvreemde bijmengingen met puinresten ten gevolge het menggranulaat, welke alhier heeft gelegen.

Op basis van voornoemde bevindingen kan de bovengrond van onderhavig perceel als zijnde “licht verontreinigd” bestempeld worden. Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan voornoemde bovengrond als zijnde klasse industrie grond bestempeld worden.

De bovengrond van locatie 02 is analytisch onderzocht in grondmengmonster 2. Uit de analyseresultaten van voornoemde grondmengmonster blijkt, dat de concentraties cadmium, koper, lood en zink de achtergrondwaarden overschrijden. Daarnaast overschrijdt de concentratie lood tevens de bodemindex doch niet de interventiewaarde, danwel de maximale waarde voor de klasse industrie. De concentratie koper overschrijdt tevens de maximale waarde voor de klasse wonen, doch niet de maximale waarde voor de klasse industrie.

Naar aanleiding van voornoemde overschrijdingen zijn de deelmonsters van grondmengmonster 2 aanvullend onderzocht op het pakket zware metalen. Tijdens deze analysefase is gebleken dat van boring 10 te weinig monstermateriaal voorhanden was voor de uitvoering van een heranalyse. De overige monsters zijn wel analytisch onderzocht.

Uit de resultaten van de uitsplitsing (monsters 2-1 t/m 2-5) blijkt, dat de bovengrond van boring 9 sterk met koper en matig met lood is verontreinigd.

Uit de analyseresultaten (2-1 en 2-5) van de boringen 7 en 12 blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden overschrijden. Uit de analyseresultaten (2-2 en 2-4) van de boringen 8 en 11 blijkt, dat diverse zware metalen de achtergrondwaarden overschrijden doch niet de bodemindex of interventiewaarden.

Naar aanleiding van voornoemde bevindingen moeten we constateren dat op onderhavig perceel sprake is van sterk verontreinigde grond. Vorenstaande impliceert dat vanwege voornoemde verontreiniging onderhavig perceel niet geschikt is voor het beoogde gebruik ten behoeve van woondoeleinden.

Derhalve zal middels een aanvullend c.q. nader bodemonderzoek de omvang van voornoemde verontreiniging nader in beeld gebracht dienen te worden. Daarnaast zal boring 10 overnieuw geplaatst dienen te worden teneinde uit te kunnen sluiten of voornoemde grond eveneens (sterk) verontreinigd is met koper of lood.

Ondergrond

De ondergrond van beide terreindelen is analytisch onderzocht in een tweetal grondmengmonsters (nrs. 3 en 4). Uit de analyseresultaten van beide grondmengmonsters blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW2000) overschrijden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan voornoemde ondergrond als klasse AW2000 grond bestempeld worden.

Grondwater

Uit de analyseresultaten van het grondwateronderzoek blijkt, dat enkele marginaal verhoogde concentraties worden aangetroffen.

Voorname overschrijdingen zijn dermate marginaal dat deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen directe belemmeringen en/of beperkingen opleveren voor het beoogde gebruik als zijnde woondoeleinden.

De aangetroffen lichte overschrijdingen in het grondwater zijn van dien aard dat deze in dezelfde lijn liggen ten opzichte van het eerder uitgevoerd (bodem)onderzoek.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk bodemvreemde bijmengingen in de vorm van puin- en/of baksteenresten aangetroffen. Ondanks voornoemde bijmengingen blijkt, dat in de beide op asbest onderzochte grondmengmonsters analytisch geen asbest wordt aangetroffen.

Op basis van vorenstaande kan de hypothese “verdacht” met betrekking tot asbest worden verworpen.

Toetsing hypothese

De hypothese “heterogeen diffuus verontreinigde locatie” wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd. Voor wat betreft de onderzoekslocatie, deellocatie 02 dient een aanvullend onderzoek opgestart te worden teneinde de omvang van de matig met lood en sterk met koper verontreinigde bodemlaag nader in beeld te krijgen.

Ter plaatse van deellocatie 01 is er weliswaar ook geen sprake van “schone grond” doch de alhier aangetroffen overschrijdingen zijn van dien aard dat deze geen directe belemmeringen opleveren voor de beoogde bouwplannen.

Dit bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Eventuele aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 15 juli 2019

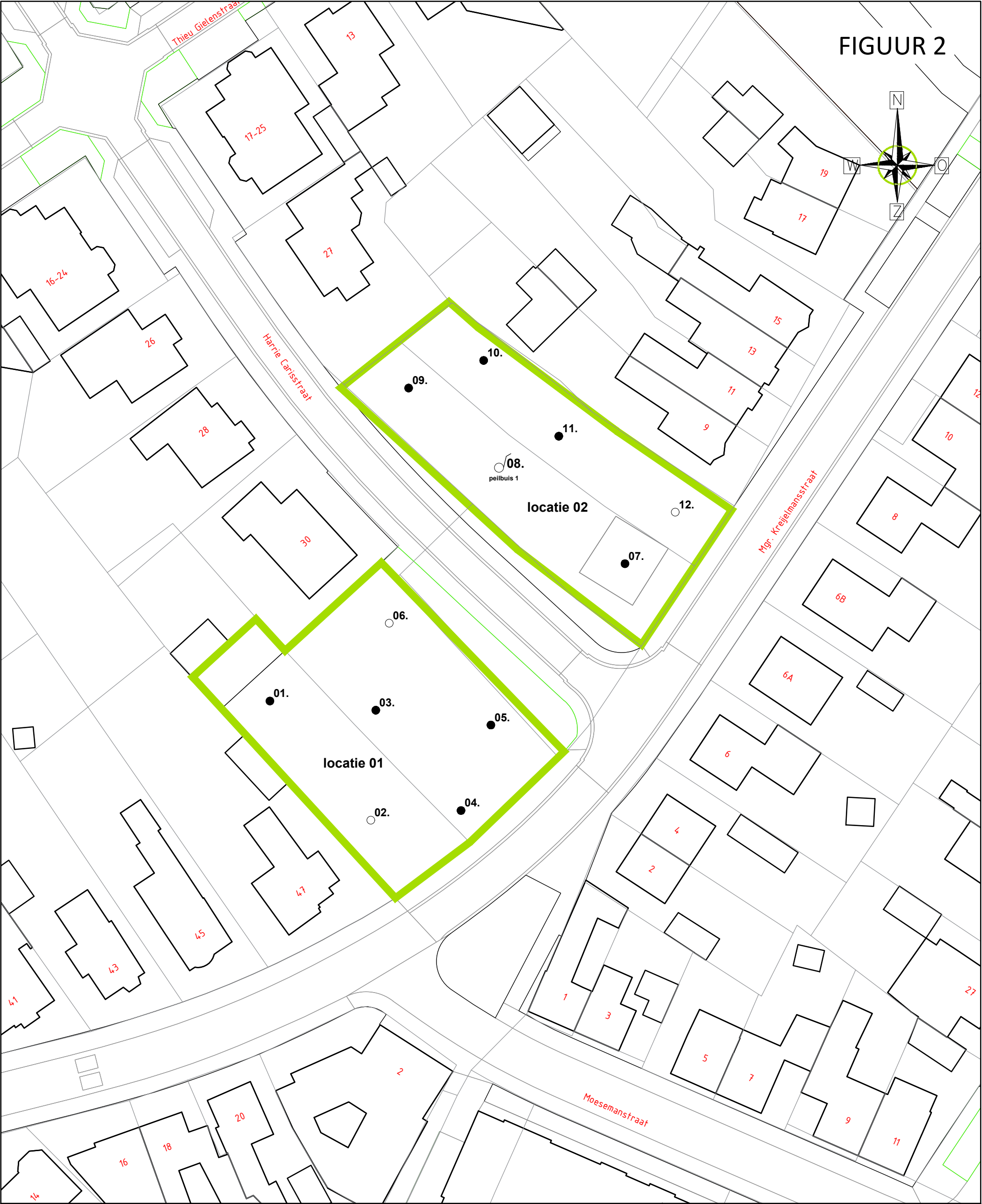
Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G.A.P. Hamers", with a long horizontal stroke extending to the right.

de heer G.A.P. Hamers

Rapport opgesteld door:
de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Milieukundig adviseur

FIGUUR 2



LEGENDA

- onderzoekslocatie
1.

boorpunt 0,0 - 0,5/1,0 m-mv
incl. inspectiegat asbest
1.

boorpunt 0,0 - 2,0 m-mv
incl. inspectiegat asbest
08.
peilbuis 1

boorpunt 0,0 - 5,5 m-mv
afgewerkt met een peilbuis
- 1

bebouwing



Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T. 045-575 32 55
F. 045-575 15 09
E. info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T. 0475-45 92 60
F. 0475-45 92 82
I. www.aelmans.com

Opdrachtgever	ZECI Vastgoedontwikkeling				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek				
Locatie	Harrie Carisstraat ong. te Nederweert				
Projectnummer	E198526				
Datum	15-07-2019	A:	-	B:	-
Getekend	CHA	Schaal	1:500	Formaat	A3

Bijlage 1

Analysecertificaten grond

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Harrie Carisstraat Nederweert
Uw projectnummer : E198526
SYNLAB rapportnummer : 13056193, versienummer: 1

Rotterdam, 02-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E198526. 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 SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Harrie Carisstraat Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13056193 - 1

Orderdatum 21-06-2019
Startdatum 21-06-2019
Rapportagedatum 02-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	01 01 (0-50) 02 (0-20) 02 (20-50) 03 (0-50) 04 (15-50) 05 (0-50) 06 (0-50)				
002	Grond (AS3000)	02 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)				
003	Grond (AS3000)	03 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 06 (50-100) 06 (100-150) 06 (150-200)				
004	Grond (AS3000)	04 08 (50-100) 08 (100-150) 08 (150-200) 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)				
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	90.4	90.2	89.0	89.3
gewicht artefacten	g	S	<1	20	<1	23
aard van de artefacten	-	S	geen	stenen	geen	stenen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.8	2.8	<0.5	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.7	5.0	8.7	11
METALEN						
barium	mg/kgds	S	38	57	42	41
cadmium	mg/kgds	S	0.35	0.48	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	1.7	3.6	3.9	3.9
koper	mg/kgds	S	12	30	6.3	8.0
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	30	250	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	4.6	8.2	12	12
zink	mg/kgds	S	50	94	29	32
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	0.02	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.59	0.14	<0.01	0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.13	0.04	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	1.2	0.31	0.02	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.56	0.15	<0.01	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.54	0.15	0.01	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.31	0.10	<0.01	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.50	0.14	0.01	0.02
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	S	0.35	0.11	0.01	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.36	0.11	0.01	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	4.56 ¹⁾	1.27 ¹⁾	0.095 ¹⁾	0.124 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.4	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	2.9	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	4.1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	2.4	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	12.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

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

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 3 van 7

Projectnaam Harrie Carisstraat Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13056193 - 1

Orderdatum 21-06-2019
Startdatum 21-06-2019
Rapportagedatum 02-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	01 01 (0-50) 02 (0-20) 02 (20-50) 03 (0-50) 04 (15-50) 05 (0-50) 06 (0-50)				
002	Grond (AS3000)	02 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)				
003	Grond (AS3000)	03 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 06 (50-100) 06 (100-150) 06 (150-200)				
004	Grond (AS3000)	04 08 (50-100) 08 (100-150) 08 (150-200) 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		42	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		90	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		56	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	190	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Harrie Carisstraat Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13056193 - 1

Orderdatum 21-06-2019
Startdatum 21-06-2019
Rapportagedatum 02-07-2019

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. |

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Harrie Carisstraat Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13056193 - 1

Orderdatum 21-06-2019
Startdatum 21-06-2019
Rapportagedatum 02-07-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: 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-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
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 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7864084	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
001	Y7864098	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
001	Y7844888	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
001	Y7864085	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
001	Y7844878	19-06-2019	18-06-2019	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Harrie Carisstraat Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13056193 - 1

Orderdatum 21-06-2019
Startdatum 21-06-2019
Rapportagedatum 02-07-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7844879	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
001	Y7864079	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
002	Y7864077	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
002	Y7864075	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
002	Y7864068	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
002	Y7864087	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
002	Y7864071	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
002	Y7864073	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
003	Y7844880	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
003	Y7864088	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
003	Y7844886	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
003	Y7864081	21-06-2019	18-06-2019	ALC201
003	Y7864080	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
003	Y7844876	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
004	Y7864070	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
004	Y7864089	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
004	Y7864072	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
004	Y7864067	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
004	Y7864074	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
004	Y7864082	19-06-2019	18-06-2019	ALC201

Paraaf :

Projectnaam Harrie Carisstraat Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13056193 - 1

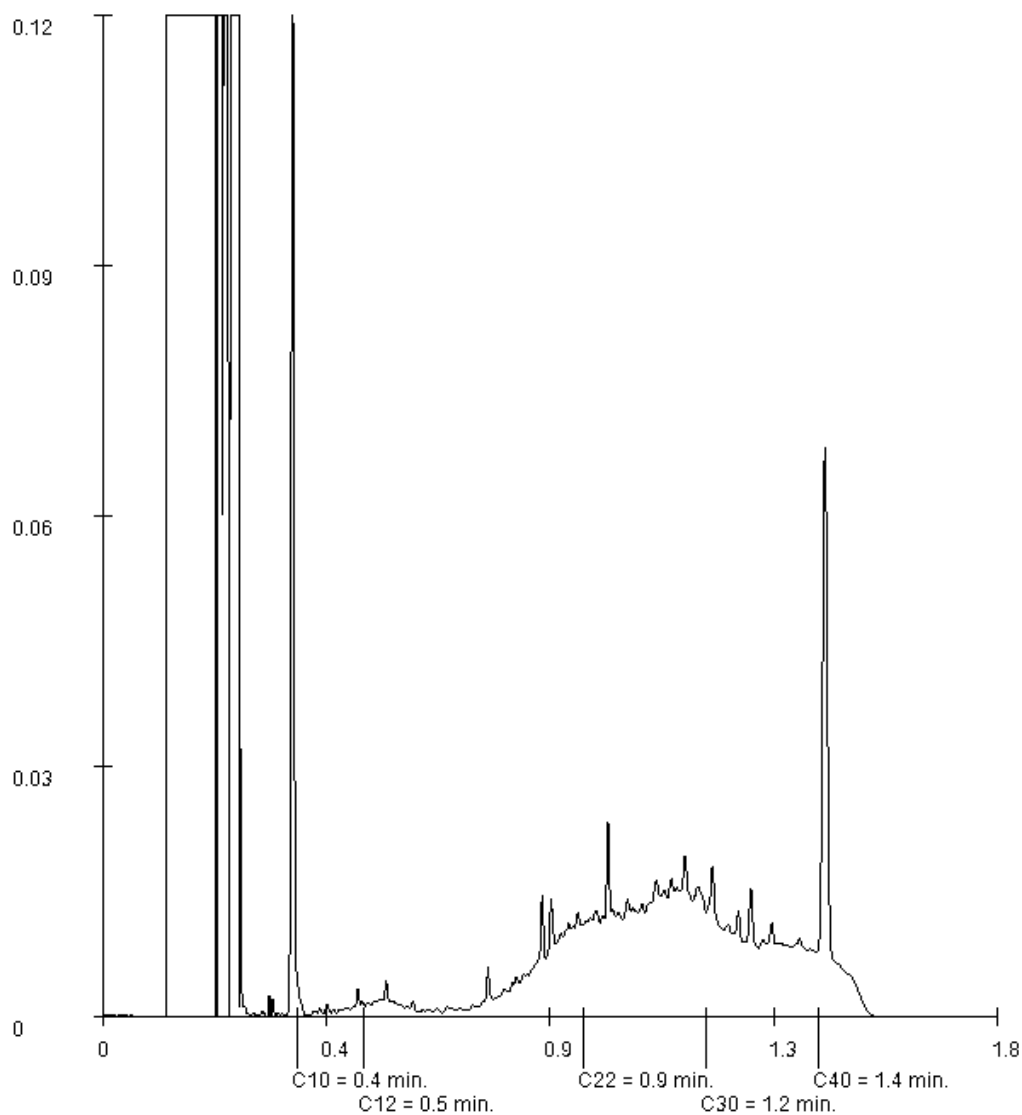
Orderdatum 21-06-2019
Startdatum 21-06-2019
Rapportagedatum 02-07-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 0101 (0-50) 02 (0-20) 02 (20-50) 03 (0-50) 04 (15-50) 05 (0-50) 06 (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 :

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Harrie Carisstraat Nederweert
Uw projectnummer : E198526
SYNLAB rapportnummer : 13064584, versienummer: 1

Rotterdam, 09-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E198526. 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 SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Harrie Carisstraat Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13064584 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	02-1 07 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	02-2 08 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	02-3 09 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	02-4 11 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	02-5 12 (0-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	91.9	88.9	89.8	90.8	92.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
METALEN							
barium	mg/kgds	S	40	96	40	54	36
cadmium	mg/kgds	S	0.27	1.0	0.31	0.68	0.26
kobalt	mg/kgds	S	3.4	3.9	5.9	2.8	2.5
koper	mg/kgds	S	14	34	130	21	14
kwik	mg/kgds	S	0.08	0.12	<0.05	0.07	0.06
lood	mg/kgds	S	22	78	340	50	26
molybdeen	mg/kgds	S	0.58	0.65	0.61	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	8.9	9.7	8.4	6.7	6.6
zink	mg/kgds	S	47	170	46	96	54

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

Paraaf :



Projectnaam Harrie Carisstraat Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13064584 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

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

Paraaf :



Projectnaam Harrie Carisstraat Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13064584 - 1

Orderdatum 04-07-2019
Startdatum 04-07-2019
Rapportagedatum 09-07-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: 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
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7864068	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
002	Y7864073	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
003	Y7864087	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
004	Y7864077	19-06-2019	18-06-2019	ALC201
005	Y7864071	19-06-2019	18-06-2019	ALC201

Paraaf :

Bijlage 2

Analysecertificaten grondwater

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Harrie Carisstraat te Nederweert
Uw projectnummer : E198526
SYNLAB rapportnummer : 13060669, versienummer: 1

Rotterdam, 30-06-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E198526. 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 SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport 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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Harrie Carisstraat te Nederweert
 Projectnummer E198526
 Rapportnummer 13060669 - 1

Orderdatum 28-06-2019
 Startdatum 28-06-2019
 Rapportagedatum 30-06-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	26 ¹⁾	
cadmium	µg/l	S	<0.20 ¹⁾	
kobalt	µg/l	S	2.2 ¹⁾	
koper	µg/l	S	2.6 ¹⁾	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0 ¹⁾	
molybdeen	µg/l	S	<2 ¹⁾	
nikkel	µg/l	S	4.3 ¹⁾	
zink	µg/l	S	98 ¹⁾	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	0.36	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	0.13	
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.34	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.47 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 :

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Harrie Carisstraat te Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13060669 - 1

Orderdatum 28-06-2019
Startdatum 28-06-2019
Rapportagedatum 30-06-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1

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 :



Projectnaam Harrie Carisstraat te Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13060669 - 1

Orderdatum 28-06-2019
Startdatum 28-06-2019
Rapportagedatum 30-06-2019

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 :



Projectnaam Harrie Carisstraat te Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13060669 - 1

Orderdatum 28-06-2019
Startdatum 28-06-2019
Rapportagedatum 30-06-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en 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	Monstername	Verpakking
001	G6670913	28-06-2019	28-06-2019	ALC236
001	B1890252	28-06-2019	28-06-2019	ALC204

Paraaf :



Bijlage 3

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

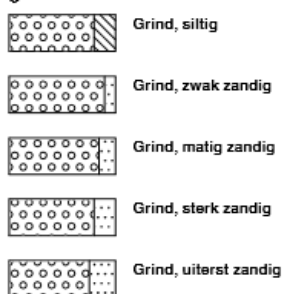
Boorfirma : Aelmans Eco B.V.
 Boormethode : Edelmanboor + spade
 Locatie : Harrie Carisstraat ong. te Nederweert

Beschrijver : Jens Kusters
 Datum : 18 juni 2019
 Maaiveld : ± 32 m +NAP

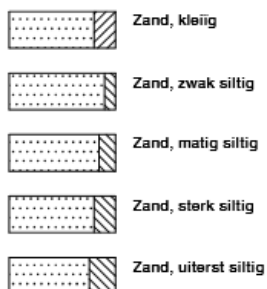
Ligging boorpunten: zie figuur 2

Legenda (conform NEN 5104)

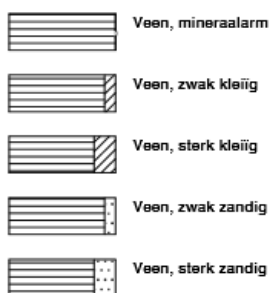
grind



zand



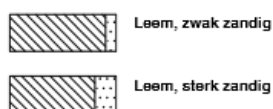
veen



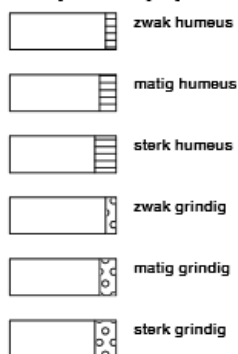
klei



leem



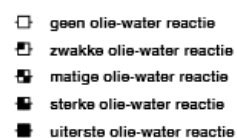
overige toevoegingen



geur



olie



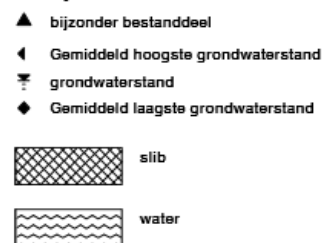
p.l.d.-waarde



monsters



overlig

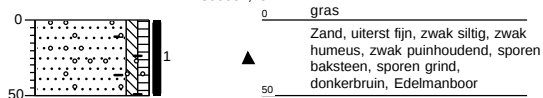


Boring: 01

Datum: 18-6-2019

X: 180275,15

Y: 366602,49

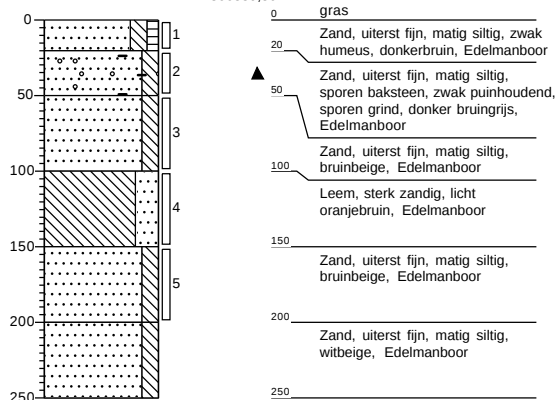


Boring: 02

Datum: 18-6-2019

X: 180287,10

Y: 366589,80

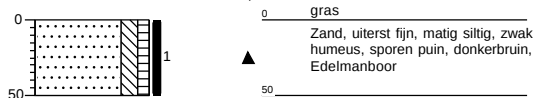


Boring: 03

Datum: 18-6-2019

X: 180278,01

Y: 366612,55

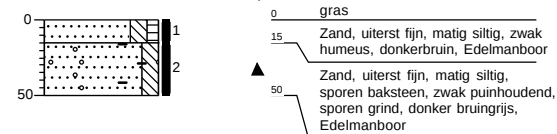


Boring: 04

Datum: 18-6-2019

X: 180290,75

Y: 366602,13

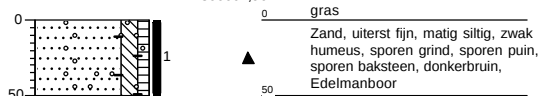


Boring: 05

Datum: 18-6-2019

X: 180302,85

Y: 366604,96

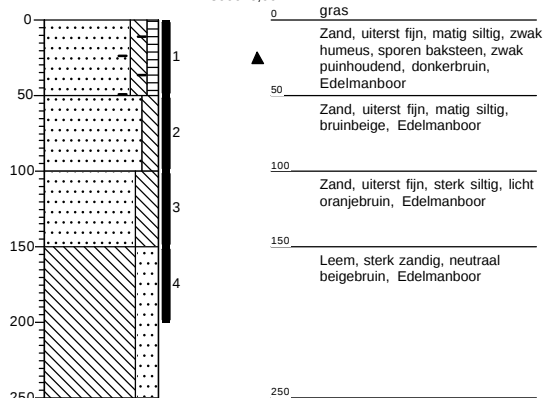


Boring: 06

Datum: 18-6-2019

X: 180288,26

Y: 366616,66

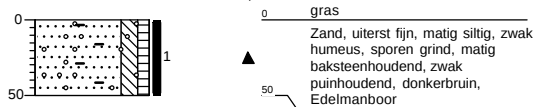


Boring: 07

Datum: 18-6-2019

X: 180316,01

Y: 366625,41

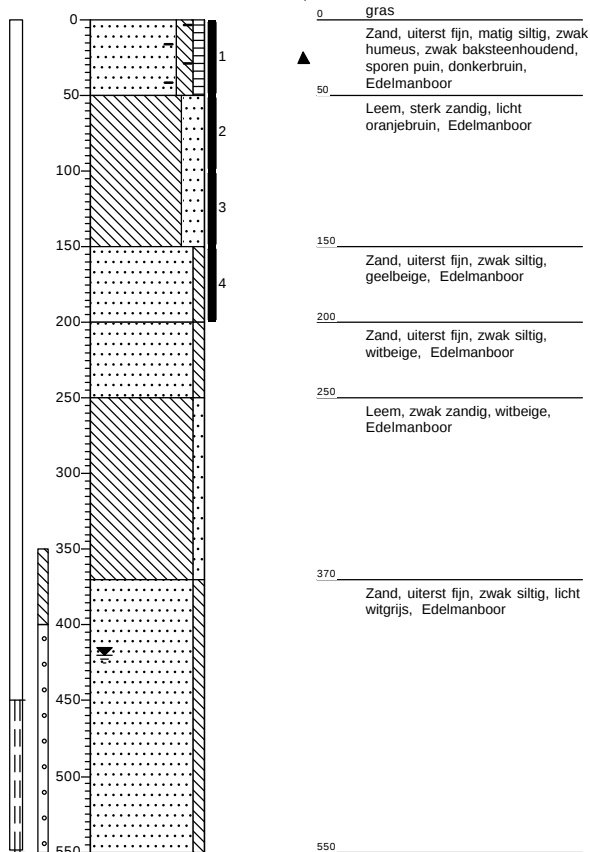


Boring: 08

Datum: 18-6-2019

X: 180305,38

Y: 366639,46

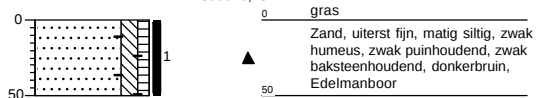


Boring: 09

Datum: 18-6-2019

X: 180288,71

Y: 366649,75

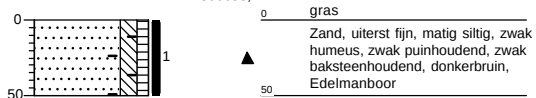


Boring: 10

Datum: 18-6-2019

X: 180295,10

Y: 366658,42

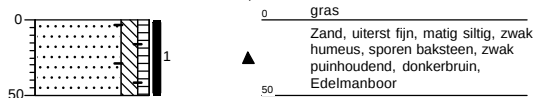


Boring: 11

Datum: 18-6-2019

X: 180312,11

Y: 366645,10

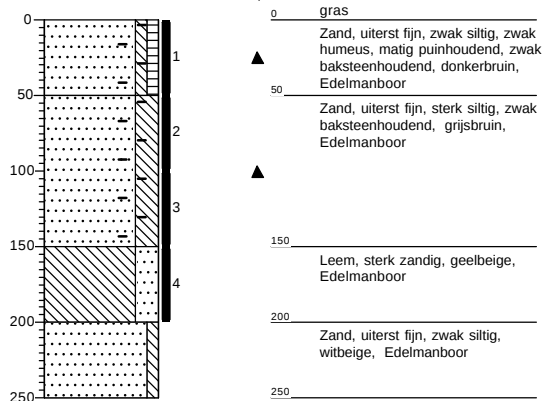


Boring: 12

Datum: 18-6-2019

X: 180324,60

Y: 366637,00



Bijlage 4

Getoetste analyseresultaten
grond conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-07-2019 - 09:40)

Projectcode	E198526	E198526
Projectnaam	Harrie Carisstraat Nederweert	Harrie Carisstraat Nederweert
Monsteromschrijving	01	02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	90.4	90.4			90.2	90.2		
gewicht artefacten	g	<1				20			
aard van de artefacten	-	Geen				Stenen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.8	3.8			2.8	2.8		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	4.7	4.7			5.0	5.0		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	38	110	--		57	161	--	
cadmium	mg/kg	0.35	0.536	<=AW-0.01		0.48	0.763	WO	0.01
kobalt	mg/kg	1.7	4.61	<=AW-0.06		3.6	9.53	<=AW-0.03	
koper	mg/kg	12	21.5	<=AW-0.12		30	54.9	IN	0.10
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.0475	<=AW0.00		0.06	0.0817	<=AW0.00	
lood	mg/kg	30	43.6	<=AW-0.01		250	368	IN	0.66
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	4.6	11	<=AW-0.37		8.2	19.1	<=AW-0.24	
zink	mg/kg	50	100	<=AW-0.07		94	190	WO	0.09
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.02	0.02	-	
fenantreen	mg/kg	0.59	0.59	-		0.14	0.14	-	
antraceen	mg/kg	0.13	0.13	-		0.04	0.04	-	
fluoranteen	mg/kg	1.2	1.2	-		0.31	0.31	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.56	0.56	-		0.15	0.15	-	
chryseen	mg/kg	0.54	0.54	-		0.15	0.15	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.31	0.31	-		0.10	0.1	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.50	0.5	-		0.14	0.14	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.35	0.35	-		0.11	0.11	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.36	0.36	-		0.11	0.11	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	4.56	4.56	WO	0.08	1.27	1.27	<=AW-0.01	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	1.84	-		<1	2.5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	1.84	-		<1	2.5	-	
PCB 101	ug/kg	1.4	3.68	-		<1	2.5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	1.84	-		<1	2.5	-	
PCB 138	ug/kg	2.9	7.63	-		<1	2.5	-	
PCB 153	ug/kg	4.1	10.8	-		<1	2.5	-	
PCB 180	ug/kg	2.4	6.32	-		<1	2.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	12.9	33.9	WO	0.01	4.9	17.5	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	9.21	--		<5	12.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	42	111	--		<5	12.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	90	237	--		<5	12.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	56	147	--		<5	12.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	500	IN	0.06	<20	50	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13056193-001	01 01 (0-50) 02 (0-20) 02 (20-50) 03 (0-50) 04 (15-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
13056193-002	02 07 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-07-2019 - 09:40)

Projectcode	E198526	E198526
Projectnaam	Harrie Carisstraat Nederweert	Harrie Carisstraat Nederweert
Monsteromschrijving	03	04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	89.0	89			89.3	89.3		
gewicht artefacten	g	<1				23			
aard van de artefacten	-	Geen				Stenen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5			<0.5	0.5		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	8.7	8.7			11	11		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	42	88.6	--		41	74.8	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.219	<=AW-0.03		<0.2	0.212	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	3.9	7.91	<=AW-0.04		3.9	6.91	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	6.3	10.6	<=AW-0.20		8.0	12.6	<=AW-0.18	
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.0454	<=AW0.00		<0.05	0.0439	<=AW0.00	
lood	mg/kg	<10	9.8	<=AW-0.08		<10	9.44	<=AW-0.08	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	12	22.5	<=AW-0.19		12	20	<=AW-0.23	
zink	mg/kg	29	51.3	<=AW-0.15		32	52.1	<=AW-0.15	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.01	0.01	-	
antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.03	0.03	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.01	0.01	-	
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-		0.01	0.01	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.02	0.02	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.01	0.01	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.0950	0.095	<=AW-0.04		0.124	0.124	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-		<1	3.5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW-0.02		<20	70	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
13056193-003	03 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-200) 06 (50-100) 06 (100-150) 06 (150-200)
13056193-004	04 08 (50-100) 08 (100-150) 08 (150-200) 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)

Legenda

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

Normenblad

Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-07-2019 - 09:37)

Projectcode	E198526	E198526
Projectnaam	Harrie Carisstraat Nederweert	Harrie Carisstraat Nederweert
Monsteromschrijving	02-1	02-2
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	91.9	91.9			88.9	88.9		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	40	113	--		96	271	--	
cadmium	mg/kg	0.27	0.429	<=AW-0.01		1.0	1.59	IN	0.08
kobalt	mg/kg	3.4	9	<=AW-0.03		3.9	10.3	<=AW-0.03	
koper	mg/kg	14	25.6	<=AW-0.10		34	62.2	IN	0.15
kwik ^o	mg/kg	0.08	0.109	<=AW0.00		0.12	0.163	WO	0.00
lood	mg/kg	22	32.4	<=AW-0.04		78	115	WO	0.13
molybdeen	mg/kg	0.58	0.58	<=AW0.00		0.65	0.65	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg	8.9	20.8	<=AW-0.22		9.7	22.6	<=AW-0.19	
zink	mg/kg	47	95.1	<=AW-0.08		170	344	IN	0.35

Monstercode	Monsteromschrijving
13064584-001	02-1 07 (0-50)
13064584-002	02-2 08 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	2.8%	5%

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-07-2019 - 09:37)

Projectcode	E198526	E198526
Projectnaam	Harrie Carisstraat Nederweert	Harrie Carisstraat Nederweert
Monsteromschrijving	02-3	02-4
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	89.8	89.8			90.8	90.8		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	40	113	--		54	152	--	
cadmium	mg/kg	0.31	0.493	<=AW-0.01		0.68	1.08	WO	0.04
kobalt	mg/kg	5.9	15.6	WO	0.00	2.8	7.41	<=AW-0.04	
koper	mg/kg	130	238	>I	1.32	21	38.4	<=AW-0.01	
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0477	<=AW0.00		0.07	0.0953	<=AW0.00	
lood	mg/kg	340	500	IN	0.94	50	73.5	WO	0.05
molybdeen	mg/kg	0.61	0.61	<=AW0.00		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	8.4	19.6	<=AW-0.24		6.7	15.6	<=AW-0.30	
zink	mg/kg	46	93.1	<=AW-0.08		96	194	WO	0.09

Monstercode	Monsteromschrijving
13064584-003	02-3 09 (0-50)
13064584-004	02-4 11 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing		
Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	2.8%	5%

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb*(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-07-2019 - 09:37)*

Projectcode	E198526
Projectnaam	Harrie Carisstraat Nederweert
Monsteromschrijving	02-5
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
droge stof	%	92.3	92.3		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	36	101	--	
cadmium	mg/kg	0.26	0.413	<=AW-0.02	
kobalt	mg/kg	2.5	6.62	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	14	25.6	<=AW-0.10	
kwik ^o	mg/kg	0.06	0.0817	<=AW0.00	
lood	mg/kg	26	38.2	<=AW-0.02	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	6.6	15.4	<=AW-0.30	
zink	mg/kg	54	109	<=AW-0.05	

Monstercode	Monsteromschrijving
13064584-005	02-5 12 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	2.8%	5%

Legenda

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
>IND	Groter dan industrie

Normenblad

Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 5

Getoetste analyseresultaten
grondwater conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 16-07-2019 - 09:39)

Projectcode	E198526
Projectnaam	Harrie Carisstraat te Nederweert
Monsteromschrijving	Peilbuis 1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	26	26	<=S	-
cadmium	ug/l	<0,20	0,14	<=S	-
kobalt	ug/l	2,2	2,2	<=S	-
koper	ug/l	2,6	2,6	<=S	-
kwik	ug/l	<0,05	0,035	<=S	-
lood	ug/l	<2,0	1,4	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1,4	<=S	-
nikkel	ug/l	4,3	4,3	<=S	-
zink	ug/l	98	98	>S	0,04
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
tolueen	ug/l	0,36	0,36	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	0,13	0,13	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	0,34	0,34	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,47	0,47	>S	0,00
styreen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	ug/l	0,03	0,03	>S	0,00
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,14	0,14	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,42	0,42	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0,2	0,14	---	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17,5	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	17,5	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	17,5	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	17,5	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S	-
ADDITIONELE TOETSPARAMETERS			Eenheid BT	BC	
13060669-001					
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			ug/l	1.25	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)			DIMSLS	0.000429	

Monstercode	Monsteromschrijving
13060669-001	Peilbuis 1

Legenda

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

BI SYNLAB berekende BodemIndex waarde:
$$= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$$

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)IINEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Normenblad**Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb**

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0,4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0,05	0,3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0,2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,2	70
styreen	ug/l	6	300
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	ug/l	0,01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0,01	10
dichloormethaan	ug/l	0,01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0,01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0,01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0,01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0,01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 6

Verklaring van functiescheiding

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 04 Versiedatum: 17 juni 2019	Pagina 1 van 1

Projectnaam	USO Harrie Carisstraatong. te Nederweert
Projectnummer	E198526

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001

☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☒ protocol 2002
☒ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: J. Kuipers

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider /
boormeester

Datum uitvoering: 18 en 26 juni '19

Handtekening: [Handwritten Signature]

Bijlage 7

Asbestinspectierapport +
analysecertificaten asbest

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 1 van 2

MONSTERNAMEPLAN 2018
1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer	: E198526
---------------	-----------

2. UITVOERING VELDWERK

☒ deelgebieden ☒ nee ☐ ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie aantal deelgebieden:		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	broekliggend	2345 m ²
B		
C		
D		
E		

deelgebied	gaten		analyse
	aantal	lxbxd	
A	12	0,37x0,31x0,5	5107
B			
C			
D			
E			

deelgebied	sleuven		analyse
	aantal	lxbxd	
A			
B			
C			
D			
E			

deelgebied	boringen		analyse
	aantal	lxbxd	
A	3	Ø100-2m	-
B			
C			
D			
E			

3. AANLEVEREN MONSTERS

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... 0 afwijkend:.....
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB 0 anders:
Aanleveren aan:	☒ laboratorium SYNLAB
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal ☒ datum: 18-6-19
analyses	☒ NEN-5707 0 NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E - registratie op monsternameformulier SF302F	

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 2 van 2

4. VEILIGHEIDSPAN

Standaard veiligheidsmateriaal:

- + wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen
- + wegwerp handschoenen
- + plakband
- + stickers "voorzichtig, bevat asbest"
- + veiligheidshelm

☒ blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau)
- standaard veiligheidsmateriaal

0 blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau)
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, halfgelaatsmasker

0 blootstellingsverwachting > MTR
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, volgelaatsmasker, deco-unit, overdrukcabine op laadschop of kraan

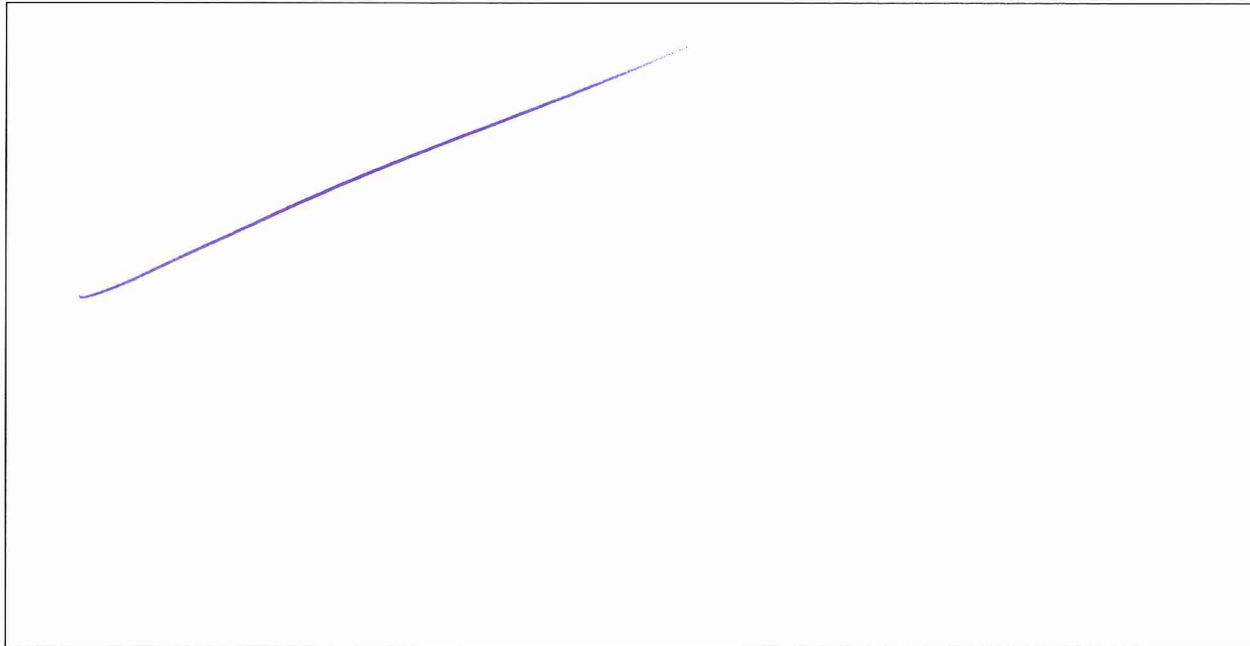
- indeling afgeleid uit RIVM rapport 711700134/2003

- instructies en maatregelen conform WI302E+F, WI501A en CROW 400

Aanvullende instructies nodig voor ☐ ja _____

☐ n.v.t.

5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN



	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamiformulier 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 1 van 3

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer: E198526

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen	
Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.	datum uitvoering: 10-6-19
Projectleider: GHA	telefoon:
Veldmedewerker: HWO - GHA - JKU - FPA - ERS - SOR - SBO - TAE - DTE	

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?		
☐ nee		
☐ ja		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	grasveldjes	2345 m ²
B		
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum: 10-6-19 dagdeel :			
Neerslag	☒ < 10mm/dag	☐ > 10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	12:00 uur		
Zicht	☒ > 50 m	☐ < 50 m	
Bedekking maaiveld	☒ < 25%	☐ > 25%	vegetatie / waterplassen / anders nl.
Vegetatie verwijderd	☐ ja, bedekkingsgraad na verwijdering ☐ < 25% ☐ > 25% ☒ nee		

5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

asbest type 1	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 2	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 3	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op

Samenstelling grondmonsters

[illegible]

(G) gat (S) sleuf (B) boring	codering	bodemlaag (cm-mv)	soort asbest	asbest(gr)
------------------------------------	----------	----------------------	--------------	------------

[illegible]

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamatformulier 2018	
	Versienummer: 03 Versiedatum: 1 januari 2019	Pagina 3 van 3

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☐ afwijkend:.....	
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: SYNLAB ☐ anders:	
Aanleveren aan:	☒ laboratorium SYNLAB	
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal ☐ datum:	
Analyses	☒ NEN-5707 ☐ NEN-5897	
Bijlagen aanwezig?	☒ kaart	☒ foto's
Afwijkingen van het protocol 2018 of van NEN-5707	☐ ja,	☒ nee
Paraaf veldmedewerker		
Voor akkoord projectleider		

Notities/opmerkingen:



8. ONDERZOEKSMATERIAAL

• spade, hark, folie, werkschets		
☐ schouwbak	☒ grove zeven	☒ grondboor
☐ monsterschep	☐ meetlint	☐ meetwiel
☐ piketpaaltjes	☐ landmeetapparatuur	☐ markeerlint
☐ laadschop	☐ hersluitbare zakken	☒ afsluitbare emmers
☐ werkwater	☐ balans	☐ _____

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Harrie Carisstraat te Nederweert
Uw projectnummer : E198526
SYNLAB rapportnummer : 13055652, versienummer: 1

Rotterdam, 04-07-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E198526. 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 SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport 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,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Harrie Carisstraat te Nederweert
 Projectnummer E198526
 Rapportnummer 13055652 - 1

Orderdatum 20-06-2019
 Startdatum 20-06-2019
 Rapportagedatum 04-07-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 1
002	Asbestverdachte grond AS3000	Monster 2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		13.58	13.43
in behandeling genomen gewicht	kg		13.58	13.43
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12256	12424
droge stof	gew.-%		90.3	92.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.4	1.3
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2

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

Paraaf :



Projectnaam Harrie Carisstraat te Nederweert
Projectnummer E198526
Rapportnummer 13055652 - 1

Orderdatum 20-06-2019
Startdatum 20-06-2019
Rapportagedatum 04-07-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005)
ondergrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
bovengrens (95% betrouw.intervall)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1775753	19-06-2019	19-06-2019	ALC291 Theoretische monsternamedatum
002	E1774488	19-06-2019	19-06-2019	ALC291 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13055652-001

Datum analyse: 04-07-2019

Projectnummer: E198526

Projectnaam: E198526

Monsteromschrijving: Monster 1

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.4		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12256	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12256	g	
totaal gewicht voor drogen	13580	g	
droge stof	90.3	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1354	100														
4-8	981	100														
2-4	541	100														
1-2	469	20.6														0.7
0.5-1	592	5.2														0.7
<0.5	8320															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13055652-002

Datum analyse: 04-07-2019

Projectnummer: E198526

Projectnaam: E198526

Monsteromschrijving: Monster 2

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12424	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12424	g	
totaal gewicht voor drogen	13430	g	
droge stof	92.5	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	222	100														
4-8	217	100														
2-4	125	100														
1-2	146	21.6														0.7
0.5-1	208	5.1														0.7
<0.5	11507															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

Bijlage 8

Kadastrale gegevens



BETREFT

Nederweert A 3859

UW REFERENTIE

E198526 FPA

GELEVERD OP

29-05-2019 - 11:34

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11032821394

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

28-05-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

28-05-2019 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Nederweert A 3859](#)

Kadastrale objectidentificatie : 034530385970000

Locatie MGR KREYELMANSSTR 5
6031 BN NEDERWEERT**Kadastrale grootte** 620 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 180301 - 366640**Omschrijving** Wonen**Koopsom** € 214.000**Koopjaar** 2002

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster****Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 13467/40 Roermond](#)**Ingeschreven op** 23-12-2002**Naam gerechtigde** [Woningvereniging Nederweert](#)**Adres** Gutjesweg 6
6031 ET NEDERWEERT**Postadres** Postbus 2755
6030 AB NEDERWEERT**Statutaire zetel** NEDERWEERT**KvK-nummer** [13021011](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



BETREFT

Nederweert A 3856

UW REFERENTIE

E198530 FPA

GELEVERD OP

29-05-2019 - 11:33

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11032821311

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

28-05-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

28-05-2019 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Nederweert A 3856](#)

Kadastrale objectidentificatie : 034530385670000

Locatie MGR KREYELMANSSTR 1 A
6031 BN NEDERWEERT**Kadastrale grootte** 680 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 180286 - 366613**Omschrijving** Wonen**Koopsom** € 330.000**Koopjaar** 2002

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster****Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 13485/37 Roermond](#)**Ingeschreven op** 31-12-2002**Naam gerechtigde** [Woningvereniging Nederweert](#)**Adres** Gutjesweg 6
6031 ET NEDERWEERT**Postadres** Postbus 2755
6030 AB NEDERWEERT**Statutaire zetel** NEDERWEERT**KvK-nummer** [13021011](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



BETREFT

Nederweert A 3857

UW REFERENTIE

E198526 FPA

GELEVERD OP

29-05-2019 - 11:34

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11032821461

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

28-05-2019 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

28-05-2019 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Nederweert A 3857](#)

Kadastrale objectidentificatie : 034530385770000

Kadastrale grootte 38 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 180286 - 366627**Omschrijving** Terrein (natuur)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster****Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk 84 NDW00/17925 RMD**Naam gerechtigde** [Gemeente Nederweert](#)**Adres** Raadhuisplein 1
6031 VR NEDERWEERT**Postadres** Postbus 2728
6030 AA NEDERWEERT**Statutaire zetel** NEDERWEERT**KvK-nummer** [52395413](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Nederweert A 5990
	Kadastrale objectidentificatie : 034530599070000
Kadastrale grootte	504 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	180313 - 366645
Omschrijving	Terrein (nieuwbouw wonen)
Ontstaan uit	Nederweert A 3860
	Nederweert A 5661

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.
Basisregistratie Kadaster	
Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.
Landelijke Voorziening	

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 15460/71 Roermond	Ingeschreven op 03-05-2006 om 09:00
	Hyp4 15094/161 Roermond	Ingeschreven op 02-10-2003 om 09:00
Naam gerechtigde	Woningvereniging Nederweert	
Adres	Gutjesweg 6 6031 ET NEDERWEERT	
Postadres	Postbus 2755 6030 AB NEDERWEERT	
Statutaire zetel	NEDERWEERT	
KvK-nummer	13021011 (Bron: Handelsregister)	
	Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	



12345
25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Geleverd op 29 mei 2019

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Perceel

Nederweert

A

3856

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.