

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Sint Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert
(gemeente Weert)

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Sint Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert (gemeente Weert)

Rapportnummer: E222526.006/HWO

Datum: 6 juli 2022

Naam opdrachtgever: de heer R. Borsboom

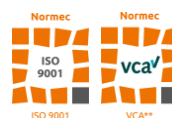
Adres opdrachtgever: De Raak 9, 6003 PC te WEERT

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

Monsternamen door: De heren J. Kusters, E. Sonnemans, B. Abbink en
T. Huijnen (in opleiding)

Datum monsternamen: 11 april 2022 (grond) en 20 april 2022 (grondwater)

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	Aanleiding en doelstelling	1
1.3	Kwaliteitsaspecten.....	1
2	Vooronderzoek	3
2.1	Onderzoekslocatie	3
2.2	Hypothese.....	7
2.3	Onderzoeksstrategie	8
3	Uitvoering.....	9
3.1	Verantwoording veldwerk en analyses	9
3.2	Uitvoering.....	9
3.3	Grond	10
3.4	Grondwater	11
3.5	Asbest	11
4	Toetsing.....	13
4.1	Toetsingskaders.....	13
4.2	Toetsingsresultaten	15
5	Conclusies en aanbevelingen	17

Bijlagen

Bijlage 1	Ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2	Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten
Bijlage 3	Profielbeschrijving boorpunten
Bijlage 4	Asbestinspectierapport en analysecertificaten asbest
Bijlage 5	Analysecertificaten grond en grondwater
Bijlage 6	Getoetste analyseresultaten grond en grondwater
Bijlage 7	Verklaring van functiescheiding
Bijlage 8	Foto's

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van de heer R. Borsboom, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek op het adres Sint Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert te verrichten.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanwijziging van het te onderzoeken perceel. Opdrachtgevers zijn voornemens om de bestaande agrarische bestemming om te zetten naar een woonbestemming in een agrarisch buitengebied en de mogelijkheid om van de woonstalboerderij een tweetal zelfstandige wooneenheden te realiseren.

Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd, conform de Nederlandse Normen NEN-5725, NEN-5740 en NEN-5707.

De doelstelling van dit verkennend bodem- en asbestonderzoek is om na te gaan of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie al dan niet verontreinigd is en vanuit milieukundig oogpunt geschikt is voor de geplande bestemmingsplanwijziging. In het kader van dit onderzoek wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en/of grondwater) onderzocht.

1.3 Kwaliteitsaspecten

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN-5725 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het verkennend bodem- en asbestonderzoek is uitgevoerd conform NEN-5740/A1 "Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek" respectievelijk NEN-5707 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond". Overigens geschieden alle door Aelmans Eco B.V. uit te voeren bodemonderzoeken, conform de van toepassing zijnde NEN-normen.

Veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" en de daarbij behorende protocollen 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen", 2002 "Het nemen van grondwatermonsters" en/of 2018: "Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem". Eventuele mechanische boringen zijn uitgevoerd onder het certificaat BRL SIKB 2100, protocol 2101 "Mechanisch Boren". De chemische analyses op de grondmonsters, grondwatermonsters en/of overige materiaalmonsters zijn bij een RvA geaccrediteerd laboratorium uitbesteed.

De veldwerkzaamheden worden te allen tijde onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van interne functiescheiding onder voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit artikel 17 hieraan stelt. Daarnaast is de onderzoekslocatie geen eigendom van Aelmans Eco B.V. of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep. Een verklaring van functiescheiding is in bijlage 7 opgenomen, waarop tevens is aangegeven voor welke protocollen de betreffende medewerker is erkend.

Bij verrichten van werkzaamheden in de bodem dient men op basis van de CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem' de te nemen veiligheidsmaatregelen af te leiden.

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).

2 Vooronderzoek

2.1 Onderzoekslocatie

2.1.1 Terreingegevens

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

Het wijzigingsplan heeft betrekking op een gebied met een oppervlakte van circa 6.000 m². Daar hiervan een gedeelte uitsluitend als landbouwgrond in gebruik is geweest, zal dit gedeelte uitsluitend middels een historisch vooronderzoek worden beoordeeld.

Het daadwerkelijk onderzoek zal zich met name richten op de agrarische bouwkel. Dit perceel heeft een oppervlakte van circa 3.500 m². Alhier bevindt zich het woonhuis met aangrenzend een veestal en de omliggende stallen/schuurtjes. Het resterende terrein is in gebruik als erf/oprit/bedrijfsweg en tuin/groenvoorziening.

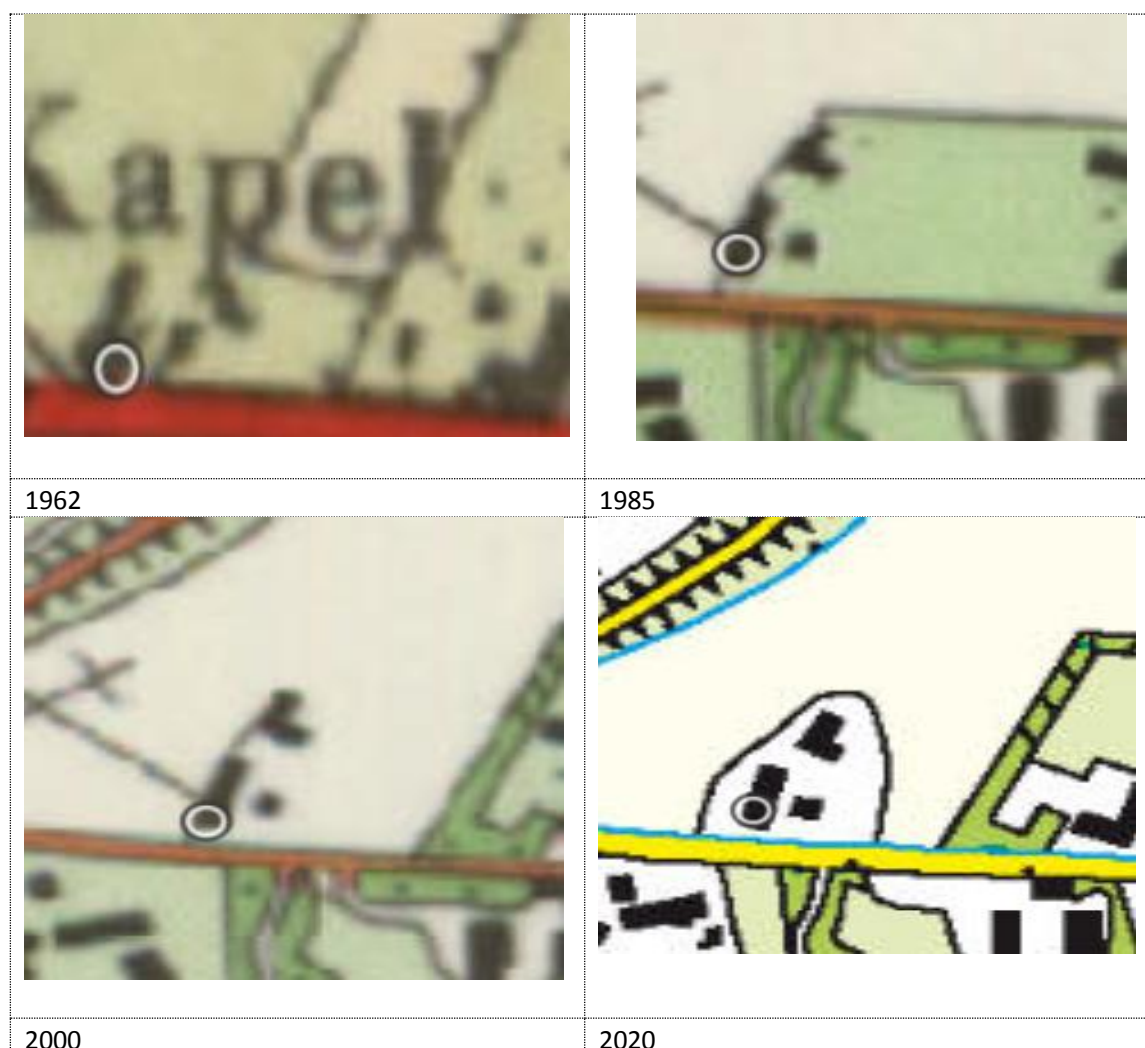
Het te onderzoeken perceel is kadastraal bekend onder gemeente Weert, sectie W, kavelnr. 138 (ged.).



2.1.2 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 Weert. Daarnaast is gebruik gemaakt van de internetsite "Topotijdreis", diverse eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en de historische informatie van de opdrachtgever.

Hieronder is een overzicht van de algemene ontwikkelingen van het gebied weergegeven:



Uit voornoemde bronnen blijkt dat op onderhavig perceel (medio 1900) al bebouwing is waar te nemen. Uit de informatie van Topotijdreis blijkt, dat vanaf medio 1962 de huidige bebouwing grotendeels aanwezig was.

De bebouwing betreft een woonhuis met aangrenzend een koeienstal. Op het achterterrein bevindt zich een kippenstal, welke medio 1961 is opgericht. Daarnaast bevinden zich nog enkele kleinere opstallen, welke eveneens voor het stallen van vee werden gebruikt. De in 1961 opgerichte kippenstal is in de daaropvolgende jaren intern tot een varkensstal verbouwd.

Van de alhier gebezigde bedrijfsactiviteiten is in 1983 een Hinderwetvergunning voor het houden van mestvarkens en rundvee verleend. De agrarische bedrijfsactiviteiten met betrekking tot het houden van vee zijn rond het jaar 2000 gestaakt. Mogelijk dat in de periode erna hobby-matig enkele stuks vee werden gehouden.

Uit de voorhanden zijnde archiefstukken en bij navraag aan de opdrachtgever blijkt, dat op onderhavig perceel nooit een bovengrondse-/danwel ondergrondse tank aanwezig is geweest.

Daarnaast hebben er nooit opslagen van bestrijdingsmiddelen en/of gewasbeschermingsmiddelen plaatsgevonden.

De laatste jaren is het perceel uitsluitend ten behoeve van woondoeleinden gebruikt.

2.1.3 Reeds verrichte bodemonderzoeken

In het verleden hebben ter plaatse van de onderzoekslocatie geen eerdere bodemonderzoeken, die relevant zijn voor onderhavige onderzoek plaatsgevonden.

Bij de gemeente Weert zijn ook geen stukken voorhanden omtrent bodemonderzoeken van belendende percelen.

Vanuit het verleden zijn binnen dit gebied diverse bodemonderzoeken ter plaatse van voormalige agrarische bedrijven uitgevoerd. Uit de bevindingen van deze bodemonderzoeken blijkt, dat de grond veelal sterk verontreinigd is met diverse zware metalen ten gevolge van het toepassen van zinkassen als verhardings- c.q. fundatiemateriaal.

Het ligt in de lijn der verwachting dat voornoemde materialen eveneens op onderhavig perceel zijn toegepast.

2.1.4 Bodemkwaliteitskaart

Op de bodemkwaliteitskaart (regio Limburg Noord) is aan de bodem van de locatie de klasse Landbouw/Natuur toegekend.

2.1.5 PFAS

PFAS zijn stoffen die door mensen zijn gemaakt, vanwege hun specifieke eigenschappen, zoals brandwerendheid en vuil-/waterafstotendheid. Zij worden al decennia in industriële processen en vele producten gebruikt. Ze worden in allerlei alledaagse toepassingen, zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica toegepast.

Kenmerkend voor deze stoffen is dat ze persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar zijn. Van sommige PFAS is al aangetoond dat deze toxisch zijn. De stoffen PFOS en PFOA behoren tot de zogenaamde Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS). Middels onderhavig historisch onderzoek kan geen specifieke uitspraak gedaan worden omtrent voornoemde stoffen. In opdracht van de 15 samenwerkende gemeenten in Noord-Limburg is door Sweco een PFAS-bodemkwaliteitskaart opgesteld, referentienr.: SWNL0265598, d.d. 3 september 2020. Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Weert heeft op 9 juli 2021 de PFAS bodemkwaliteitskaart Regio Limburg Noord vastgesteld.

Er zijn geen calamiteiten of bronnen bekend, die een mogelijke verhoging met PFAS gerelateerde stoffen zou kunnen hebben veroorzaakt.

Volgens de bodemkwaliteitskaart Limburg Noord is verwachte kwaliteit voor de locatie voor zowel de ontgravingskaart als de toepassingskaart Landbouw/Natuur. Derhalve is er voor gekozen om de grond niet aanvullend op PFAS te analyseren.

2.1.6 Terreininspectie

Op 11 april 2022 is voorafgaande aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht. Hieruit blijkt dat de onderzoekslocatie momenteel in gebruik is, zoals onder de paragraaf “Vroeger en huidig gebruik” omschreven.

Visueel zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie geen bodemvreemde materialen danwel verontreinigingen aangetroffen.

2.1.7 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 ook 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 en analytisch onderzoek naar mogelijke asbestresten in de bodem plaatsvinden.

Het dak van de grote schuur is weliswaar voorzien van golfplaten, doch alhier is tevens een water afvoerende goot rondom geplaatst. De overige opstallen zijn voorzien van keramische dakpannen.

2.1.8 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit de TNO-grondwaterkaarten, Roerdalslenk, kaartbladen 57 oost, 58 west en 58 oost, november 1974.

De onderzoekslocatie is geologisch gezien gelegen ten zuidwesten van de Peelrandbreuk, in de Roerdalslenk op een gemiddelde hoogte van circa 32,5 m +NAP.

Geomorfologisch gezien bestaat de circa 15-20 meter dikke slecht doorlatende afdekkende laag uit middel fijn tot uiterst fijn zand en uiterst grof tot middel grof zand met plaatselijk slibhoudende lagen (Nuenen-groep). Onder deze deklaag bevindt zich een circa 110-115 meter dik eerste watervoerende pakket dat eerst uit grof tot middel grof zand met grindlagen bestaat. Daarna bestaat dit pakket afwisselend uit diverse soorten zanden (formaties van Sterksel, Veghel en Kedichem). Op circa 145 m -mv bevindt zich een slecht doorlatende scheidende kleiige laag (Reuver- en/of Brunssumklei).

De aanwezigheid van het tweede watervoerende pakket staat niet bij voorbaat vast in dit gebied. Plaatselijk zijn er aanwijzingen op grond, waarvan het eerste watervoerende pakket in twee watervoerende pakketten kan worden onderverdeeld. Het tweede watervoerend pakket, indien aanwezig, is uit Waubachzanden opgebouwd.

Omtrent de geohydrologische situatie is bekend dat het grondwater stijghoogtes bereikt van circa 30,5 m +NAP. De grondwaterstand moet op minder dan 5 m -mv worden verwacht (op circa 2 m -mv). De regionale grondwaterstand vindt in noord-noordoostelijke richting plaats.

De onderzoekslocatie is niet in een grondwaterwin- en/of grondwaterbeschermingsgebied gelegen. In het gebied is mogelijk sprake van een diffuse grondwaterverontreiniging met zware metalen als het gevolg van het zink- en cadmiumprobleem in het Kempengebied.

2.1.9 Conclusie vooronderzoek

Naar aanleiding van de bevindingen van het historisch vooronderzoek blijkt, dat er geen specifieke bodembedreigende bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden, welke afzonderlijk dienen te worden onderzocht.

Vanwege de ligging van de onderzoekslocatie binnen het grondgebied van de gemeente Weert dient het perceel als 'diffuus verdacht' te worden beschouwd, vanwege het aantreffen van eventuele zware metalen te wijten aan het toepassen van zinkassen als verhardings c.q. fundatiemateriaal.

2.2 Hypothese

2.2.1 Grond en grondwater

Gelet op het vroegere en huidige gebruik van het terrein, het historisch onderzoek en de terreininspectie luidt de onderzoekshypothese, dat de locatie als 'heterogeen diffuus verdacht' dient te worden beschouwd.

2.2.2 Asbest

Op basis van de historische feiten wordt geconcludeerd, dat de locatie vooraleerst als 'onverdacht' voor asbest kan worden beschouwd.

Ter plaatse van de grote schuur bevindt zich weliswaar een asbesthoudend dak, doch aan de onderzijde hiervan zijn goten gemonteerd, waardoor het regenwater wordt afgevoerd en derhalve dus ook geen sprake is van een drupzone.

2.3 Onderzoeksstrategie

2.3.1 Grond en grondwater

Bij de onderzoeksstrategie is uitgegaan van de strategie voor een heterogeen diffuus verdachte onderzoeksstrategie, conform de NEN-5740/A1 tabel 9.1.

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 met een peilbuis worden afgewerkt.

2.3.2 Asbest

Bij de onderzoeksstrategie is uitgegaan van de strategie voor een onverdacht locatie (NEN-5707, tabel 4).

2.3.3 Uitwerking onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel 2.3.3 is de veldwerk- en analysestrategie uitgewerkt.

Tabel 2.3.3: Onderzoeksstrategie Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert (gemeente Weert)

Locatie	Aantal boringen	Diepte in m -mv ¹⁾	Aantal te analyseren mengmonsters	Analysepakket
Sint Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert (circa 3.500 m ²)	12	0,0 - 0,5 / 1,0	3	NEN-5740 grond
	3	0,0 - 2,0	2	NEN-5740 grond
	1	2,0 – 5,0	1	NEN-5740 grondwater
	12	Proefgaten (0,3 x 0,3 x 0,5)	2	NEN-5707-asbest
Parameters analysepakketten				
NEN-5740 grond	zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PAK(10)VROM, som PCB's (7), minerale olie (GC), lutum, organische stof en droge stofgehalte.			
NEN-5740 grondwater	zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen (BTEXN), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (CKW), minerale olie (GC), pH en geleidbaarheid.			

3 Uitvoering

3.1 Verantwoording veldwerk en analyses

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor en een spade 11 april 2022 gemaakt. In bijlage 2 is een overzicht van de geplaatste boringen met asbestinspectiegaten opgenomen. De beschrijvingen van de boorprofielen staan in bijlage 3 vermeld. In bijlage 4 is het asbestinspectierapport opgenomen.

Het veldwerk is door de heren J. Kusters, E. Sonnemans en B. Abbink uitgevoerd (gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2018 in het kader van de BRL 2000). Het grondwater is door de heer B. Abbink bemonsterd (gecertificeerd voor het protocol 2002 in het kader van de BRL 2000).

Alle verrichte (chemische) analyses op asbest, grond en/of grondwater zijn door SGS Environmental Analytics B.V. uitgevoerd. De monstervoorbehandeling en chemische analyses zijn conform AS3000 uitgevoerd. Voor de asbestanalyses zijn de analysemonsters gedroogd en gezeefd, volgens NEN-5898. Vervolgens zijn de asbestanalyses met de polarisatiemicroscoop conform NEN-5896 uitgevoerd. Onderstaand een overzicht van de rapportages van de verrichte analyses:

3.2 Uitvoering

In totaal zijn een 15-tal boringen in combinatie met inspectiegaten systematisch over het te onderzoeken perceel verdeeld.

- Van de alhier geplaatste boringen is boring 15 tot een diepte van 4,0 m -mv doorgezet en met een peilbuis afgewerkt.
- De boringen 4, 8 en 10 zijn in de verharding (beton) geplaatst. Alhier zijn geen inspectiegaten gemaakt.
- De boringen/inspectiegaten 1 en 5 zijn beiden in de met klinkers verharde oprit geplaatst.
- De boringen/inspectiegaten 3 en 7 zijn in de semi-verharde oprit geplaatst. Tijdens het plaatsen van deze boringen is gebleken dat ter plaatse van inspectiegat 7 enkele stukken asbestverdacht materiaal is aangetroffen. De bovenlaag van dit perceel betreft veelal een matig tot sterk puinhoudende bodemlaag.

3.3 Grond

3.3.1 Bodemopbouw

De bovengrond bestaat voornamelijk uit zwak tot matig siltige humeuse zandgrond (donkerbruin/zwart). De ondergrond betreft veelal zwak siltige zand, met plaatselijke leemlagen. In de onderstaande tabel is een overzicht van de aangetroffen bijmengingen per boring weergegeven.

Tabel 3.3.1: Aangetroffen bijmengingen per boring en diepte

Boring	Diepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Bijzonderheden
03	1,00	0,00 - 0,60	Zand	matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend
06	1,00	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend
07	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend, zwak puinhoudend, resten asbest
		0,50 - 1,00	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
09	1,00	0,00 - 0,50	Zand	matig baksteenhoudend
		0,50 - 1,00	Zand	matig baksteenhoudend
14	1,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend

3.3.2 Analyses grond

Naar aanleiding van de visuele bevindingen en de verdeling van de boringen zijn uiteindelijk een 6-tal grondmengmonsters samengesteld en op het NEN-5740 pakket voor grond onderzocht.

In tabel 3.3.2 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de grondmengmonsters zijn samengesteld.

Tabel 3.3.2: Samenstelling grondmengmonsters en chemische analyses

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
01	0,35 - 1,00	01 (0,35 - 0,80), 05 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
02	0,00 - 0,50	02 (0,00 - 0,50), 11 (0,00 - 0,50), 12 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50), 15 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
03	0,00 - 0,50	06 (0,00 - 0,40), 09 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
04	0,00 - 0,50	03 (0,00 - 0,50), 07 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
05	0,00 - 0,80	04 (0,06 - 0,50), 10 (0,30 - 0,80), 14 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
06	0,50 - 2,00	02 (0,50 - 1,00), 02 (1,00 - 1,50), 02 (1,50 - 1,70) 05 (1,50 - 2,00), 07 (1,00 - 1,50), 07 (1,50 - 2,00) 11 (0,50 - 1,00), 11 (1,00 - 1,50), 11 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os

3.4 Grondwater

Van de geplaatste boringen is boring 15 tot een diepte van 4,0 m -mv doorgezet en met een peilbuis afgewerkt. De grondwaterbemonstering heeft op 20 april 2022 plaatsgevonden.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid, elektrische geleidbaarheid en de uitgevoerde analyse. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tabel 3.4.1: Veldmetingen bij grondwatermonsternamen

<i>Peilbuis</i>	<i>Filtertraject (m -mv)</i>	<i>Diepte grondwaterstand (m -mv)</i>	<i>Zuurgraad (pH)</i>	<i>Geleiding Ec (μS/cm)</i>	<i>Troebelheid</i>
1 (boring 15)	3,00 - 4,00	1.85	5,70	966	35.9

3.5 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Voor de onverharde delen wordt de inspectie-efficiëntie op 90% geschat. Voor de verharde delen van de onderzoekslocatie heeft geen inspectie van het oppervlak plaatsgevonden.

Tijdens de uitvoering van deze maaiveldinspectie zijn geen asbestverdachte materialen aan het aardoppervlak aangetroffen.

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn 12-tal asbestinspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m -mv gegraven. De hierbij vrijkomende grond is, na zieving (20 mm), visueel op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal geïnspecteerd. Hierbij is het volgende geconstateerd:

- Ter plaatse van boring 7 zijn in de eerste halve meter enkele asbestverdachte plaatjes aangetroffen.
- De plaatjes zijn in een emmer verzameld (241 gram) en ter analyse bij het laboratorium aangeboden.
- Ter plaatse van inspectiegaten 3 en 7 zijn veelal bijmengingen met puin en baksteenresten aangetroffen. Van de beide bodemlagen zijn twee afzonderlijke monsters genomen. Uiteindelijk is één monster (meest verdacht) onderzocht (grond inspectiegat 7).
- Voor het overige zijn veelal bijmengingen met baksteenresten aangetroffen. Naar aanleiding van voornoemd bevindingen is van deze lagen één grondmonster in het veld genomen, dat analytisch op asbest in grond is onderzocht (monster 3).

In de onderstaande tabel is een overzicht van de aangetroffen totale hoeveelheid asbestverdachte materialen ter plaatse van inspectiegat 7 opgenomen

Tabel 3.5.1: Asbestverdachte materialen uit inspectiegaten

<i>Monster nummer</i>	<i>Locatie</i>	<i>Bodemlaag (m -mv)</i>	<i>Soort asbest</i>	<i>Aantal stukken + totale hoeveelheid asbest aangetroffen</i>	<i>Analyse</i>
SGS rapportnr. 13656583					
001	07	0,0 - 0,5	Plaat	7 (241 gr)	NEN-5896

4 Toetsing

4.1 Toetsingskaders

4.1.1 Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en de grondwatermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond respectievelijk grondwater, 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 voor grond uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000). Bij de toetsing zijn de monsterwaarden gecorrigeerd naar standaard bodem aan de hand van het organische stof- en lutumgehalte welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld (zie bijlage 6).

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

- *Achtergrondwaarde (AW2000):*
De waarde betreft ook wel de “altijd grens”. Deze waarden 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, 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.
- *Index-waarde:*
Naast de achtergrond- en interventiewaarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden:
 - (●): een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt;
 - (●●): een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt wat 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;
 - (●●●): een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt.

4.1.2 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 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. De berekening voor de toetsing aan deze norm dient op volgende wijze te worden uitgevoerd: $(10 \times \text{gehalte amfibool asbest}) + (\text{gehalte serpentijn asbest}) = < 100 \text{ mg/kg ds}$.

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 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 (zwart niet-vluchtig) te worden uitgevoerd);
- Ernst (en spoedeisendheid) van een geval volgens de richtlijnen van de Wet bodembescherming kunnen worden vastgesteld (asbest in bodem).

4.2 Toetsingsresultaten

4.2.1 Grond

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.

Tabel 4.2.1: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters

Nr.	Boring + bodemlaag (m -mv)	Parameters >AW	Verhoogde concentraties	Wbb	Index	Bbk	Conclusie Wbb
01	01, 05 (0,35 - 1,00)	Cadmium [Cd] Koper [Cu] Lood [Pb] Zink [Zn]	1.8 mg/kg ds 30 mg/kg ds 140 mg/kg ds 690 mg/kg ds	• • • •••	2,29	IND IND WO >I	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
02	02, 11, 12, 13, 15 (0,00 - 0,50)	Cadmium [Cd] Koper [Cu] Lood [Pb] PCB (som 7) Zink [Zn]	1.8 mg/kg ds 30 mg/kg ds 93 mg/kg ds 179.1 µg/kg ds 240 mg/kg ds	• • • • ••	0,59	IND WO WO IND IND	Klasse industrie
03	06, 09 (0,00 - 0,50)	Cadmium [Cd] Minerale olie C10 - C40 PCB (som 7) Zink [Zn]	0.40 mg/kg ds 100 mg/kg ds 279.86 µg/kg ds 65 mg/kg ds	• • ••• •	1,08	WO IND >I WO	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
04	03, 07 (0,00 - 0,50)	Cadmium [Cd] Lood [Pb] Minerale olie C10 - C40 PCB (som 7) Zink [Zn]	0.57 mg/kg ds 49 mg/kg ds 150 mg/kg ds 52.16 µg/kg ds 140 mg/kg ds	• • • • •		WO WO IND IND IND	Klasse industrie

Nr.	Boring + bodemlaag (m -mv)	Parameters >AW	Verhoogde concentraties	Wbb	Index	Bbk	Conclusie Wbb
05	04, 10, 14 (0,00 - 0,80)	Cadmium [Cd] PCB (som 7) Zink [Zn]	0.37 mg/kg ds * 10.6 µg/kg ds 65 mg/kg ds	• • •		WO IND WO	Klasse industrie
06	02, 05, 07, 11 (0,50 - 2,00)						Altijd toepasbaar

*) De concentratie PCB is weergegeven in µg/kg ds

4.2.2 Grondwater

Ten behoeve van het grondwateronderzoek is boring 15 met een peilbuis afgewerkt. Het verkregen grondwatermonster is analytisch op het standaard NEN-5740 pakket voor grondwater onderzocht.

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Tabel 4.2.2: Samenvatting analyseresultaten grondwatermonsters

Nr.	Parameters >S	Conc.	Toets Wbb	Conclusie Wbb
Peilbuis 01	Barium [Ba] Naftaleen Xylenen (som)	250 µg/l µg/l 0.03 µg/l µg/l 0.5 µg/l µg/l	>S >S >S	Overschrijding Streefwaarde

4.2.3 Asbest

In het kader van het asbestonderzoek zijn van de verdachte lagen met bijmengingen een 2-tal grondmengmonsters samengesteld. De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat. Hierbij zijn tevens de bevindingen van de aangetroffen concentraties asbest in het plaatmateriaal opgenomen.

Tabel 4.2.3: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters asbest

Om- schrij- ving monster	Sleuf+ diepte (m- bodem sleuf)	Gemeten asbest conc. (mg/kg ds)				Gewogen asbestconcentratie (mg/kg ds)			Toets
		grove fractie (veld)		fijne fractie (lab)		totaal	onder grens	boven grens	
		serpentine	amfibool	serpentine	amfibool				
MM 02	07 (0,0 - 0,5)	445,45	<0,1	<2	<2	445,45	355,47	533,95	+
MM 03	06 en 09 (0,0 - 0,5)	-	-	<2	<2	-	-	-	-

Op basis van bovenstaande resultaten kan worden gesteld, dat ter plaatse van een inspectiegat 7 een sterk verhoogde concentratie asbest wordt aangetroffen (concentratie ligt boven de 100 mg/kg ds).

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van de heer R. Borsboom, een verkennend bodem- en asbestonderzoek op het adres Sint Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert verricht.

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanwijziging van het te onderzoeken perceel. Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd, conform de NEN-5740.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn een 15-tal boringen veelal in combinatie met de inspectiegaten systematisch over het perceel verdeeld. Tijdens de uitvoering van het onderzoek is ter plaatse van de boringen/inspectiegaten 3 en 7 een geroerde laag bestaande uit baksteen-/puinresten aangetroffen. In deze geroerde laag zijn ter plaatse van inspectiegat 7 enkele asbesthoudende plaatjes aangetroffen (241 gram).

Voor het overig zijn plaatselijk zwakke tot matige bijmengingen met baksteenresten aangetroffen (boringen/inspectiegaten 6 en 9). Bij het merendeel van de geplaatste boringen zijn geen noemenswaardige bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.

Bovengrond

De bovengrond c.q. bovenlaag tot een maximale diepte van 0,8 á 1,0 m -mv, is analytisch in een 5-tal grondmengmonsters onderzocht.

Uit de resultaten blijkt, dat de bovengrond c.q. bovenlaag veelal licht met diverse zware metalen, PCB en/of minerale olie is verontreinigd.

De concentraties zink overschrijden respectievelijk de bodemindex en interventiewaarden in de grondmengmonsters 1 en 2. Formeel gezien zouden voornoemde grondmengmonsters aanvullend moeten worden onderzocht. Gezien het diffuus karakter van onderhavig gebied is besloten om dit vooralsnog niet te doen.

Daarnaast blijkt, dat in grondmengmonster 3 een sterk verhoogde concentratie PCB wordt aangetroffen. Voor deze overschrijding is geen directe bron of oorzaak aan te wijzen. Hiertoe is besloten om dit grondmengmonster uit te splitsen. Daar te weinig monstermateriaal voorhanden was, is dit technisch niet mogelijk. Echter uit de analyseresultaten van onderhavig onderzoek blijkt, dat de grond van het gehele perceel veelal diffuus met PCB is verontreinigd.

Naar aanleiding van voornoemde bevindingen is de bovengrond van het perceel grotendeels diffuus verontreinigd. De hypothese verdacht wordt hiermee bevestigd.

Ondergrond

De ondergrond van 0,5 tot 2,0 m -mv is analytisch in grondmengmonster 6 onderzocht. Uit de resultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden overschrijden.

Grondwater

In het grondwater worden diverse lichte overschrijdingen aangetroffen. Voornoemde overschrijdingen worden veelvuldig in het ondiepe grondwater binnen de regio aangetroffen.

Asbest

Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is ter plaatse van inspectiegat 7 asbesthoudend materiaal aangetroffen (lees: grove fractie). De fijne fractie van deze boring is analytisch op asbest onderzocht en analytisch wordt in dit materiaal geen asbest aangetroffen.

Ondanks het feit dat in de fijne fractie geen asbest wordt aangetroffen, is er alhier sprake van een gewogen asbestconcentratie van boven de 100 mg/kg ds. Vorenstaande betekent dat een nader asbestonderzoek dient te worden opgestart.

Voor wat betreft het resterende perceel blijkt, dat analytisch geen asbest wordt aangetroffen. Op basis van vorenstaande dient de semi-verhard oprit ten oosten van de locatie als verdacht te worden beschouwd.

Toetsing hypothesesGrond en grondwater

De hypothese "diffuus verdacht" wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd. Analytisch zijn verontreinigingen met zink en PCB tot boven de interventiewaarden aangetroffen. Vorenstaande impliceert dat wanneer op onderhavig perceel graafwerkzaamheden gaan worden uitgevoerd, aanvullend c.q. nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

Asbest

Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk bodemonderzoek en het analytisch asbestonderzoek dient de hypothese "onverdacht" met betrekking tot asbest te worden verworpen. Plaatselijk is een concentratie asbest tot boven de 100 mg/kg ds aangetroffen. Hier dient een nader asbestonderzoek te worden uitgevoerd.

Resumé

Resumerend moeten we concluderen dat op basis van voornoemde bevindingen er diverse verontreinigingen zijn aangetroffen, waarvoor aanvullend onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

Daar de locatie momenteel uitsluitend wordt gebruikt ten behoeve van woondoeleinden (vinden geen agrarische bedrijfsactiviteiten meer plaats) kan het wijzigen van de bestemming ons inzien worden doorgezet, dit omdat de locatie reeds als dusdanig wordt gebruikt.

Voor wat betreft het te onderzoeken perceel landbouwgrond zijn alhier geen specifieke onvolkomenheden waargenomen, waardoor onderhavig perceel verontreinigd zou kunnen zijn.

Opdrachtgevers dienen zich echter wel in acht te nemen dat er beperkingen aan het gebruik van onderhavig perceel zijn verbonden en er op enig moment een nader bodem- en asbestonderzoek dient plaats te vinden.

Dit bodemonderzoek is gebaseerd op een steekproefregime. Eventueel aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Voerendaal, 6 juli 2022

Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G.A.P. Hamers".

De heer G.A.P. Hamers

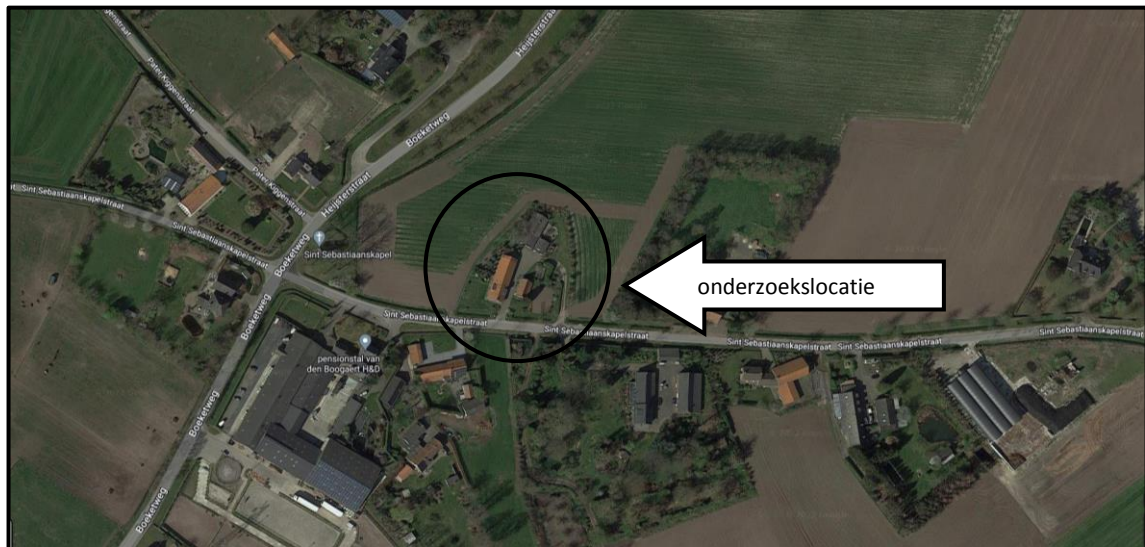
Rapport opgesteld door:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "H.J.J.G.M. Wolfs".

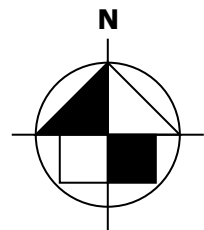
De heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Milieukundig adviseur

Bijlage 1

Ligging onderzoekslocatie



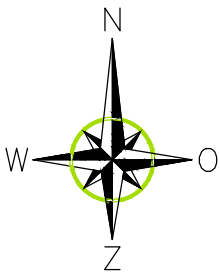
Bron: Google Maps



Bijlage 2

Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten

Bijlage 2



LEGENDA

- onderzoekslocatie (verkenkend en historisch)
- onderzoekslocatie (verkenkend)
- 01. boorpunt 0,0 - 1,0 m -mv
- 02. boorpunt 0,0 - 2,0 m -mv
- Asbestinspectiegat
- 15. boorpunt 0,0 - 4,0 m -mv met een peilbuis afgewerkt
- 1 bebouwing
- gras, tuin en groenvoorziening
- oprit



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	De heer R. Borsboom				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek				
Locatie	Sint Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert				
Projectnummer	E222526				
Datum	6-07-2022	A:	-	B:	-
Getekend	HWO	Schaal	1:1000	Formaat	A3

Bijlage 3

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

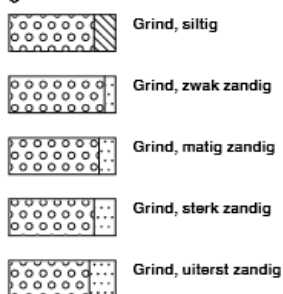
Boorfirma : Aelmans Eco B.V.
 Boormethode : Edelmanboor + spade
 Locatie : Sint Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert (gemeente Weert)

Beschrijver : B. Abbink
 Datum : 11 april 2022

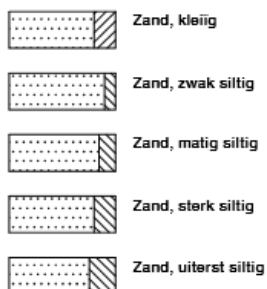
Ligging boorpunten: zie bijlage 2

Legenda (conform NEN 5104)

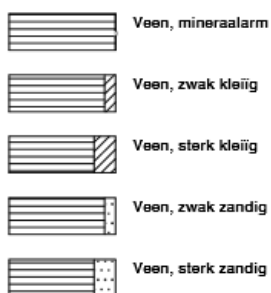
grind



zand



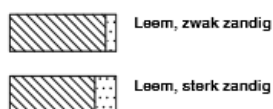
veen



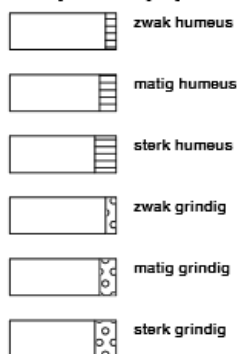
klei



leem



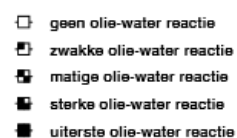
overige toevoegingen



geur



olie



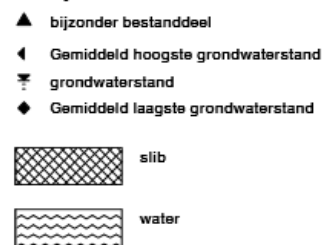
p.l.d.-waarde



monsters

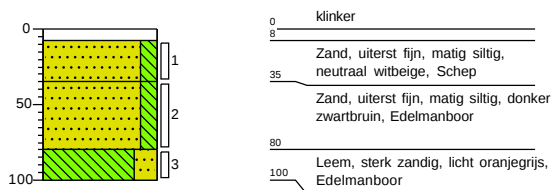


overlig



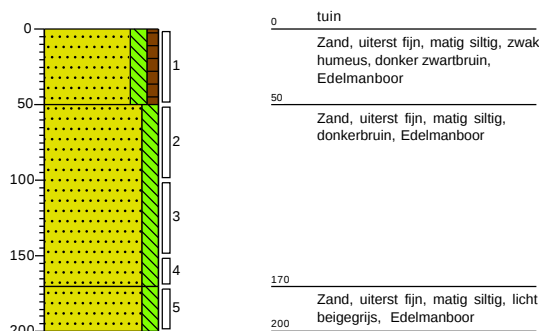
Boring: 01

Datum: 11-4-2022
Y: 365783.43
X: 177707.00



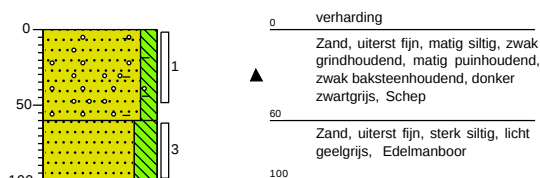
Boring: 02

Datum: 11-4-2022
Y: 365780.17
X: 177717.10



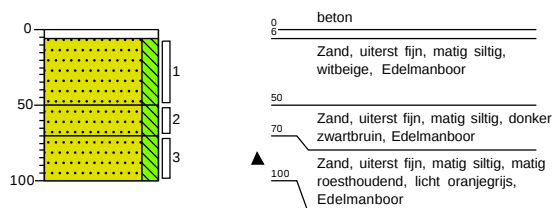
Boring: 03

Datum: 11-4-2022
Y: 365785.35
X: 177737.91



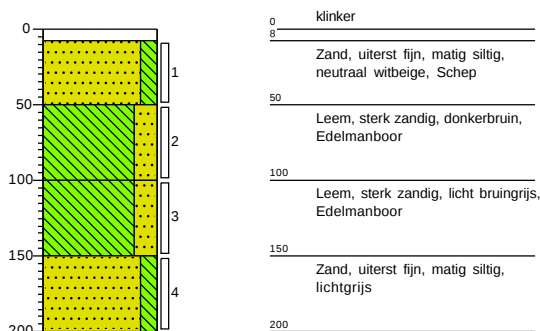
Boring: 04

Datum: 11-4-2022
Y: 365793.15
X: 177716.73



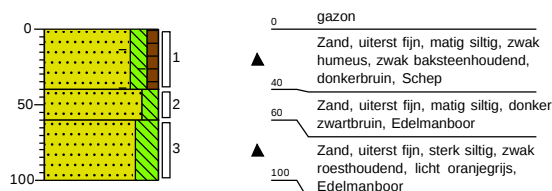
Boring: 05

Datum: 11-4-2022
Y: 365800.10
X: 177713.32



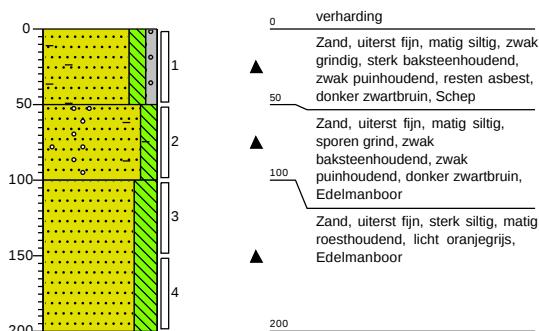
Boring: 06

Datum: 11-4-2022
Y: 365801.17
X: 177722.18



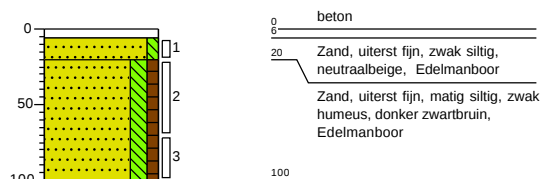
Boring: 07

Datum: 11-4-2022
Y: 365805.48
X: 177735.71



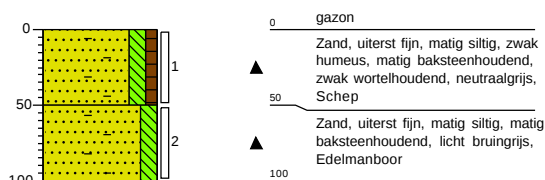
Boring: 08

Datum: 11-4-2022
Y: 365811.60
X: 177723.50



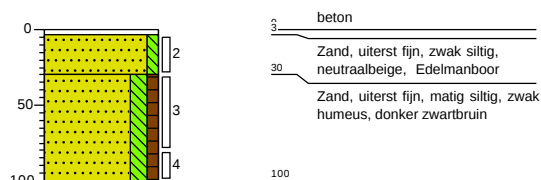
Boring: 09

Datum: 11-4-2022
Y: 365818.74
X: 177735.04



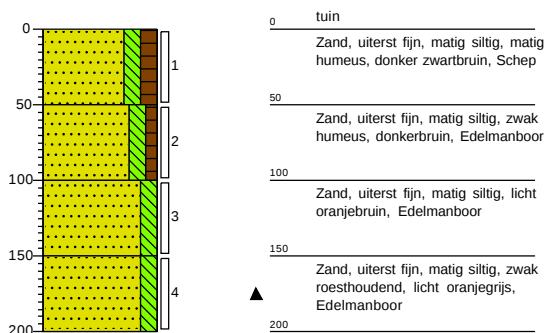
Boring: 10

Datum: 11-4-2022
Y: 365816.46
X: 177715.62



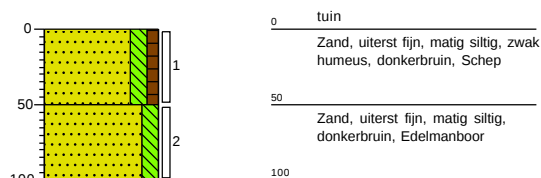
Boring: 11

Datum: 11-4-2022
Y: 365819.59
X: 177709.12



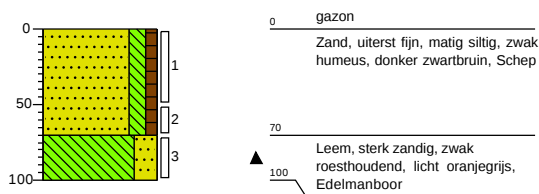
Boring: 12

Datum: 11-4-2022
Y: 365810.90
X: 177697.71



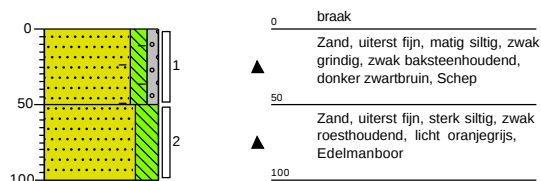
Boring: 13

Datum: 11-4-2022
Y: 365787.41
X: 177684.60



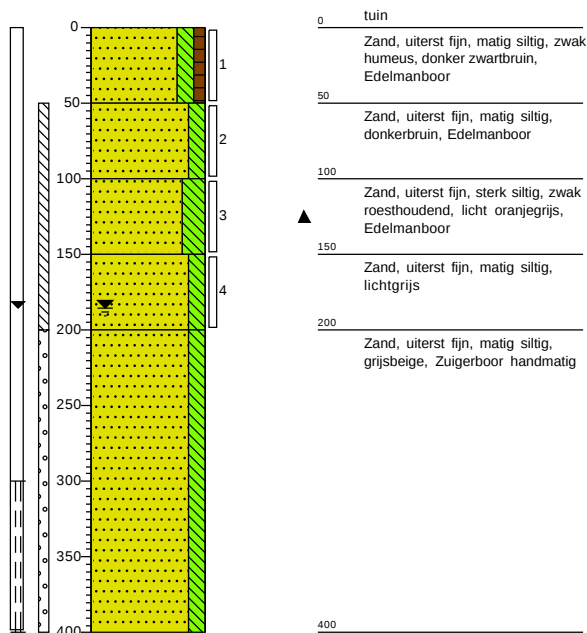
Boring: 14

Datum: 11-4-2022
Y: 365808.29
X: 177710.76



Boring: 15

Datum: 11-4-2022
Y: 365790.69
X: 177732.04



Bijlage 4
Asbestinspectierapport en
analysecertificaten asbest

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 06 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 1 van 2

MONSTERNAMEPLAN 2018**1. PROJECTGEGEVENS**

Projectnummer	: E222526	St. Sebastiaanskapelstraat 7 Weert
---------------	-----------	------------------------------------

2. UITVOERING VELDWERK

0 deelgebieden	☐ nee	
	☐ ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie	
aantal deelgebieden:		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	omt. boordij	+ 3500 m ²
B		
C		
D		
E		

deelgebied	gaten		analyse
	aantal	lxbxd	
A	11	93x93x 95	02
B			
C			
D			
E			

deelgebied	sleuven		analyse
	aantal	lxbxd	
A			
B			
C			
D			
E			

deelgebied	boringen		analyse
	aantal	lxbxd	
A	4	95-20	
B			
C			
D			
E			

3. AANLEVEREN MONSTERS

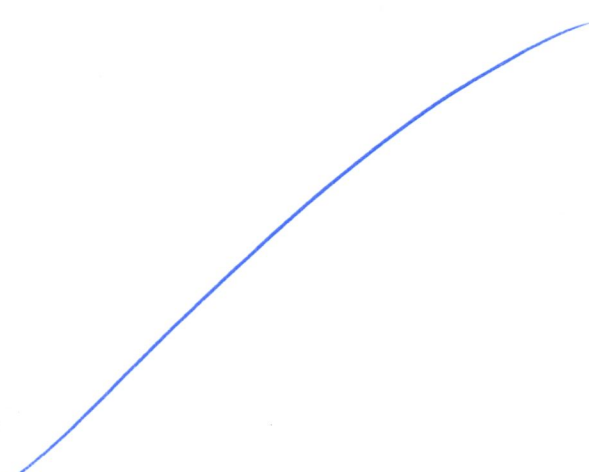
Monstercodering	☒ standaard: AMM1, AMM2 ☐ afwijkend:.....
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: SGS Rotterdam-Hoogvliet ☐ anders:
Aanleveren aan:	☒ laboratorium SGS Rotterdam-Hoogvliet binnen 24 uur /
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ Voerendaal ☐ Geleen ☐ datum:
analyses	☐ NEN-5707 ☐ NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E	
- registratie op monsternameformulier SF302F	

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302E Monsternameplan 2018	
	Versienummer: 06 Versiedatum: 19 november 2021	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	
☐ blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau) - standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, halfgelaatsmasker	
☐ 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 Monsternamatformulier 2018	
	Versienummer: 06 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 1 van 3

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer: E222526

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen	
Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.	datum uitvoering: 11-4-22
Projectleider: H. Wolfs	telefoon:
Veldmedewerker: E. Sonnenmans / J. Kusters / B. Nibbelink / T. Huijnen	

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?		
☒ nee		
☐ ja		
deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	Vml Boenderij	± 3500 m ²
B		
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum:		dagdeel :	
Neerslag	☒ <10mm/dag	☐ >10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	9:30 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

Afgezeefde grove fractie > 20mm	gram
asbest type 1	totaal 240 gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst
	monstercode O
	overgedragen aan laboratorium gram op
asbest type 2	totaal gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst
	monstercode O
	overgedragen aan laboratorium gram op
asbest type 3	totaal gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst
	monstercode O
	overgedragen aan laboratorium gram op

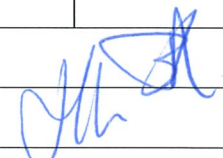
Versienummer: 06
Versiedatum: 19 november 2021

Pagina 2 van 3

[illegible][illegible]

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF302F Monsternamiformulier 2018	
	Versienummer: 06 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 3 van 3

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☐ afwijkend:.....	
Monsterverpakking	☐ 10 l emmers, laboratorium: SGS Rotterdam-Hoogvliet ☐ anders:	
Aanleveren aan:	☐ laboratorium SGS Rotterdam-Hoogvliet binnen 24 uur/	
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ Voerendaal ☐ Geleen ☐ datum: 11-4-22 tijd: 17.15	
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:

* Monster 01 (03) is analytisch niet onderzocht

- De plaatjes van 07 zijn geanalyseerd

- 2 monsters zijn op asbest in grond onderzocht

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

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

Analyserapport

AELMANS ECO BV
Hans Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : St. Sebastiaanskapelstraat 7
Uw projectnummer : E222526
SGS rapportnummer : 13656580, versienummer: 1.

Rotterdam, 22-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E222526. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden 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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656580 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 22-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MM01 AB mm 2 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	MM02 AB mm 3 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		15.91	14.38
in behandeling genomen gewicht	kg		15.91	14.38
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		14152	13152
droge stof	gew.-%		88.9	91.4
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
ondergrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
bovengrens (95% betrouwbaar.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentiin-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.79	0.89
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656580 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 22-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	AS3070-1 en NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-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	E2014894	12-04-2022	11-04-2022	ALC291
002	E2059189	12-04-2022	11-04-2022	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 13656580-001

Datum analyse: 22-04-2022

Projectnummer: E222526

Projectnaam: E222526

Monsteromschrijving: MM01 AB mm 2 (0-50)

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	0.79		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14152	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14152	g	
totaal gewicht voor drogen	15913	g	
droge stof	88.9	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	2680	100														
4-8	1803	100														
2-4	776	100														
1-2	604	26.1														0.5
0.5-1	614	8.6														0.3
<0.5	7675															

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 conform NEN 5898

SGSnummer: 13656580-002

Datum analyse: 22-04-2022

Projectnummer: E222526

Projectnaam: E222526

Monsteromschrijving: MM02 AB mm 3 (0-50)

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	0.89		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	13152	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	13152	g	
totaal gewicht voor drogen	14384	g	
droge stof	91.4	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	1537	100														
4-8	1218	100														
2-4	694	100														
1-2	595	30.8														0.4
0.5-1	687	6.4														0.5
<0.5	8421															

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

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

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : St. Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert
Uw projectnummer : E222526
SGS rapportnummer : 13656583, versienummer: 1.

Rotterdam, 19-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E222526. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden 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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656583 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	Plaatjes (bp 7)

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

ASBEST IN MATERIAALMONSTERS

Monsteromschrijving	-		Plaat
Aantal stukken		Q	7
aangeleverd materiaal	g	Q	241.3
amosiet	% (m/m)	Q	<0.1
actinoliet	% (m/m)	Q	<0.1
tremoliet	% (m/m)	Q	<0.1
crocidoliet	% (m/m)	Q	<0.1
chrysotiel	% (m/m)	Q	10-15
anthophylliet	% (m/m)	Q	<0.1
hechtgebondenheid		Q	hechtgebonden

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656583 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 19-04-2022

Monster beschrijvingen

- 001 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :



Analysrapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam

St. Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert

Projectnummer

E222526

Rapportnummer

13656583 - 1

Orderdatum

15-04-2022

Startdatum

15-04-2022

Rapportagedatum

19-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Monsteromschrijving	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
Aantal stukken	Asbestverdacht	Idem
aangeleverd materiaal	Asbestverdacht	Idem
amosiet	Asbestverdacht	Idem
actinoliet	Asbestverdacht	Idem
tremoliet	Asbestverdacht	Idem
crocidoliet	Asbestverdacht	Idem
chrysotiel	Asbestverdacht	Idem
anthophylliet	Asbestverdacht	Idem
hechtgebondenheid	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5281796	13-04-2022	13-04-2022	ALC299 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



Projectnummer:	E222526	locatie:	St. Sebastiaanskapelstraat 7 Weert
Mengmonster fijne fractie:	MM 1		

traject m-mv	0,0-0,5																	
massa veldvochtig (Ma)	15,91	kg																
massa droog (Mva)	14,1	kg																
verhouding (Ma/Mva)	0,886																	
inspectie-efficiëntie (veld)	100	%																
dichtheid van de grond	1,7	ton/m³																
sleufnr./gatnr.	afmetingen sleuven/gaten			Geinspecteerde grond/materiaal			betrouwbaarheidsinterval (95%)		Resultaten grove fractie									
	lengte (m)	breedte (m)	diepte traject (m)	Volume (m³)	efficiënt gewicht Mloc (kg)	aantal stukjes	ondergrens (mg/kg)	bovengrens (mg/kg)	gewicht asbest per soort (in gram)			analyseresultaten						
												Totaal serpentine (mg/kgds)	Totaal amfibool (mg/kgds)	Totaal serpentine+amfibool (mg/kgds)	Totaal serpentine bovengrens (mg/kgds)	Totaal serpentine bovengrens (mg/kgds)	Totaal amfibool ondergrens (mg/kgds)	Totaal amfibool bovengrens (mg/kgds)
									gemeten gewicht	gemeten ondergrens	gemeten bovengrens							
	1	0,30	0,30	0,50	0,05	67,80	7						445,45	0,00	445,45	355,47	533,95	0,00
2																		
3	30,20									24,10	36,20							
4	0										0							
5																		
6																		
Totaal	0,30				67,80				Grove fractie >16mm			445,45	0,00	445,45	355,47	533,95	0,00	0,00
Resultaten fijne fractie mengmonster									0									
									fijne fractie < 16mm (lab)			0	0	0	0	0	0	0
									Totaal			445,45	0,00	445,45	355,47	533,95	0,00	0,00
												gewogen bovengrens			gewogen ondergrens			
									Concentratie gewogen (serpentine+10*amfibool)			445,45	mg/kgds		355,47		533,95	
									Interventiewaarde/restconcentratienorm			100	mg/kgds					

Bijlage 5
Analysecertificaten
grond en grondwater

Analyserapport

AELMANS ECO BV
Hans Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : St. Sebastiaanskapelstraat 7
Uw projectnummer : E222526
SGS rapportnummer : 13656579, versienummer: 1.

Rotterdam, 25-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E222526. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

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

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656579 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 25-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 01 (35-80) 05 (50-100)					
002	Grond (AS3000)	02 02 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	03 06 (0-40) 09 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	04 03 (0-50) 07 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	05 04 (6-50) 10 (30-80) 14 (0-50)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	85.5	82.3	87.4	88.9	88.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	44	36	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	stenen	stenen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.4	4.8	2.6	3.0	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.6	4.3	3.5	4.1	2.5
METALEN							
barium	mg/kgds	S	53	47	31	45	28
cadmium	mg/kgds	S	1.8	1.8	0.40	0.57	0.37
kobalt	mg/kgds	S	3.8	2.0	1.8	2.7	1.9
koper	mg/kgds	S	30	30	12	20	8.6
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	140	93	25	49	24
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.2	4.8	4.9	6.5	3.8
zink	mg/kgds	S	690	240	65	140	65
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.03 ²⁾	<0.03 ²⁾	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	0.11	0.06	0.09	0.06
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.03	<0.02 ²⁾	0.02	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.25	0.20	0.20	0.11
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.17	0.13	0.12	0.07
chryseen	mg/kgds	S	0.01	0.15	0.11	0.10	0.07
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.13	0.09	0.08	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.20	0.15	0.14	0.06
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	0.19	0.13	0.15	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.19	0.12	0.10	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.114 ¹⁾	1.427 ¹⁾	1.025 ¹⁾	1.021 ¹⁾	0.527 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1.8 ²⁾	<1.8 ²⁾	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	1.9	37	<2.0 ²⁾	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	22	84	7.2	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	5.5	72	2.3	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	46	40	14	2.5
PCB 153	µg/kgds	S	<1	56	37	13	2.6

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656579 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 25-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	01 01 (35-80) 05 (50-100)						
002	Grond (AS3000)	02 02 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50)						
003	Grond (AS3000)	03 06 (0-40) 09 (0-50)						
004	Grond (AS3000)	04 03 (0-50) 07 (0-50)						
005	Grond (AS3000)	05 04 (6-50) 10 (30-80) 14 (0-50)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	<1	47	8.6	13	2.7
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	179.1 ¹⁾	279.86 ¹⁾	52.16 ¹⁾	10.6 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	18	36	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	72 ³⁾	110 ³⁾	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	100	150	<20

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

Paraaf :



Analysrapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656579 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 25-04-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
- Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656579 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 25-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie	
006	Grond (AS3000)	06 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-170) 05 (150-200) 07 (100-150) 07 (150-200) 11 (50-100) 11 (100-150) 11 (150-200)	
Analyse	Eenheid	Q	006
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	81.9
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.0
METALEN			
barium	mg/kgds	S	41
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.6
koper	mg/kgds	S	7.7
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	8.7
zink	mg/kgds	S	47
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656579 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 25-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	06 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-170) 05 (150-200) 07 (100-150) 07 (150-200) 11 (50-100) 11 (100-150) 11 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	006
---------	---------	---	-----

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

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

Paraaf :



Analysrapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656579 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 25-04-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656579 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 25-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
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): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
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)	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)perylene	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)	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)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y9667388	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
001	Y9667371	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
002	Y9667386	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
002	Y9667366	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
002	Y9667396	12-04-2022	11-04-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam

St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer

E222526

Rapportnummer

13656579 - 1

Orderdatum

15-04-2022

Startdatum

15-04-2022

Rapportagedatum

25-04-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y9667378	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
002	Y9667369	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
003	Y9667400	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
003	Y9667135	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
004	Y9667414	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
004	Y9667391	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
005	Y9667411	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
005	Y9667376	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
005	Y9667375	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
006	Y9667394	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
006	Y9667149	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
006	Y9667150	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
006	Y9667389	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
006	Y9667397	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
006	Y9667377	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
006	Y9667398	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
006	Y9667382	12-04-2022	11-04-2022	ALC201
006	Y9667385	12-04-2022	11-04-2022	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656579 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 25-04-2022

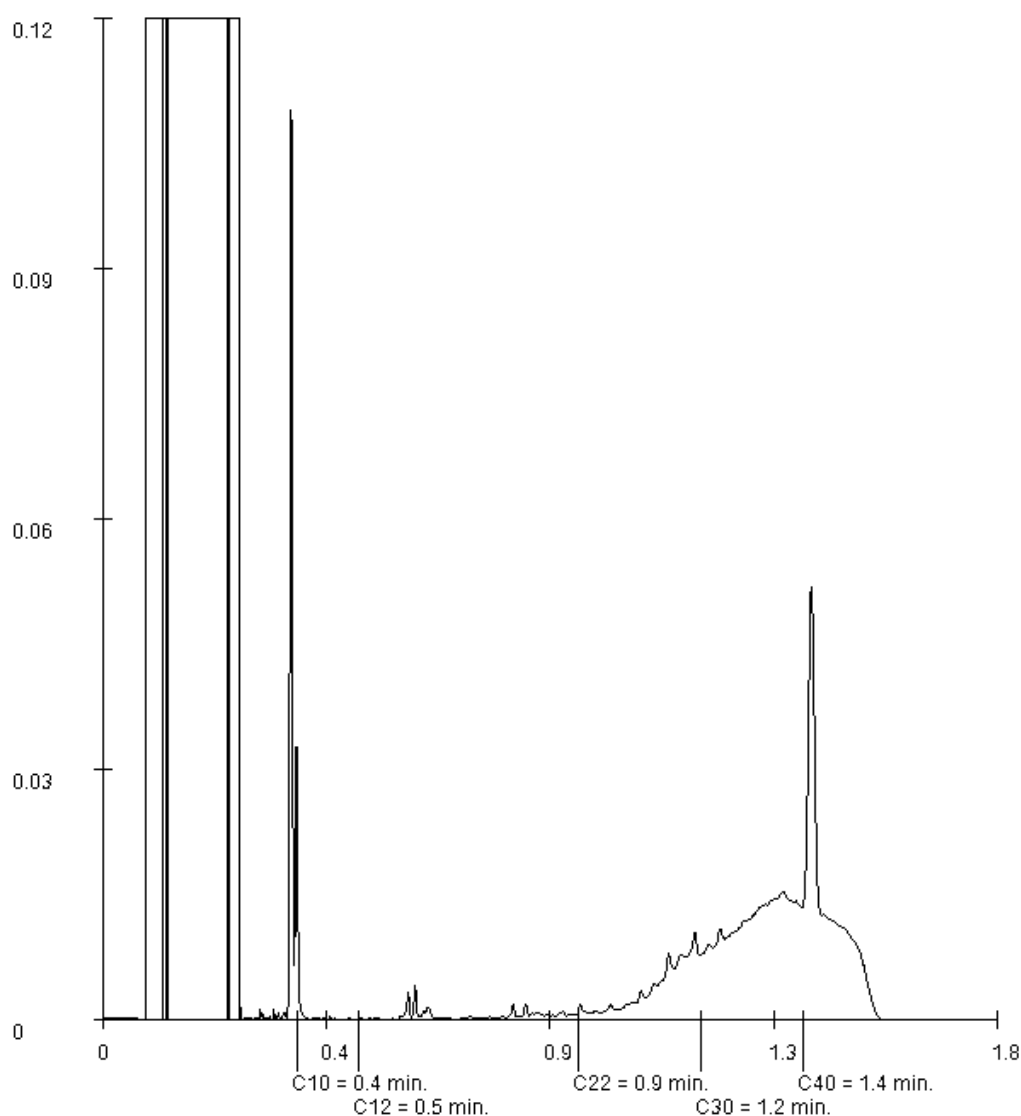
Monsternummer: 003

Monster beschrijvingen 03 06 (0-40) 09 (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 :

Analysrapport

AELMANS ECO BV

Hans Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat 7

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13656579 - 1

Orderdatum 15-04-2022

Startdatum 15-04-2022

Rapportagedatum 25-04-2022

Monsternummer: 004

Monster beschrijvingen 04 03 (0-50) 07 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14

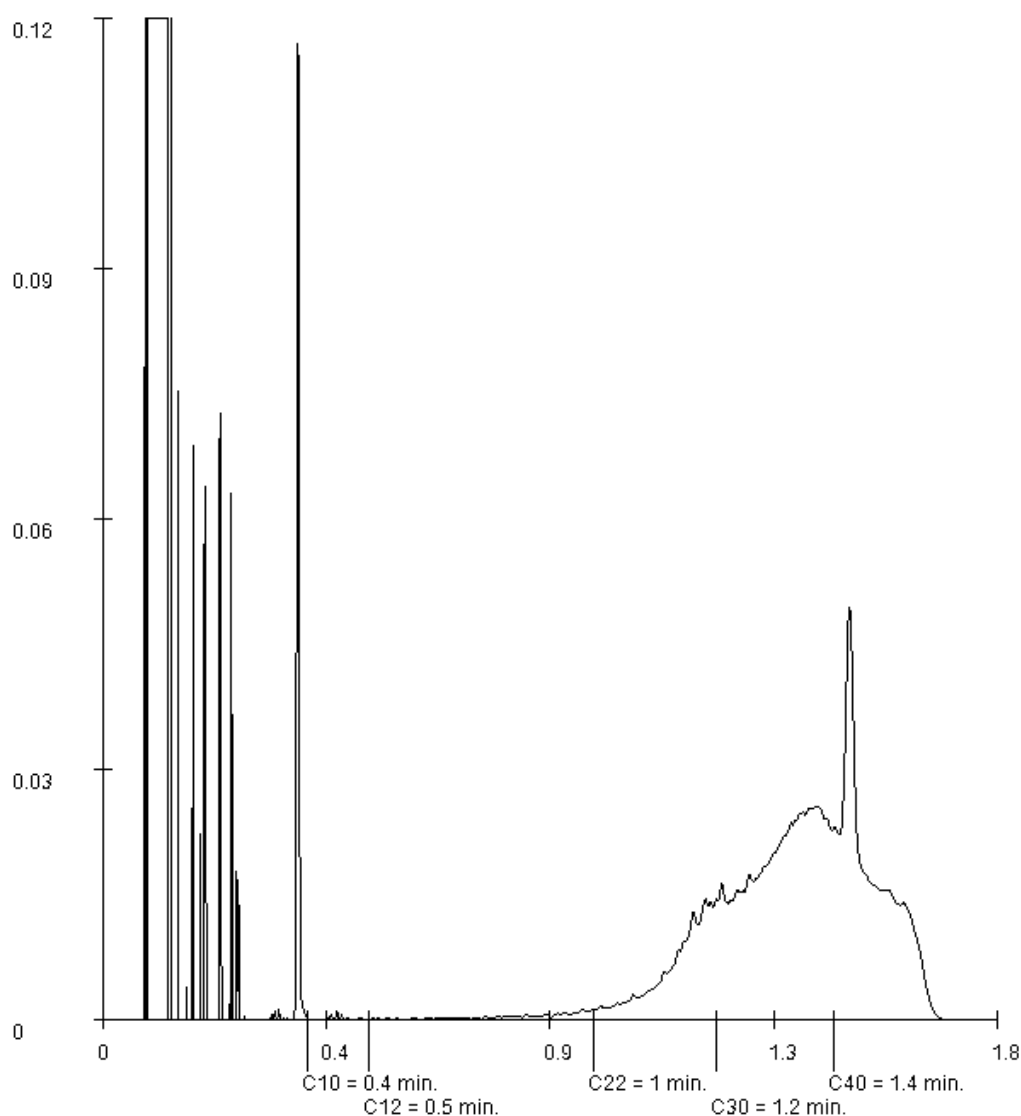
kerosine en petroleum C10-C16

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 :

Analyserapport

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

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : St. Sebastiaanskapelstraat te Weert
Uw projectnummer : E222526
SGS rapportnummer : 13658756, versienummer: 1.

Rotterdam, 24-04-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E222526. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden 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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 23 maart 2021 is SYNLAB Analytics & Services B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SGS Environmental Analytics B.V. Alle erkenningen van SYNLAB Analytics & Services B.V blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Environmental Analytics B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat te Weert

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13658756 - 1

Orderdatum 21-04-2022

Startdatum 21-04-2022

Rapportagedatum 24-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 01		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	250	
cadmium	µg/l	S	0.33	
kobalt	µg/l	S	5.0	
koper	µg/l	S	15	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	12	
zink	µg/l	S	35	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	0.63	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	0.14	
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.36	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.5 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
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 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat te Weert

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13658756 - 1

Orderdatum 21-04-2022

Startdatum 21-04-2022

Rapportagedatum 24-04-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 01

Analyse	Eenheid	Q	001
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 :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat te Weert

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13658756 - 1

Orderdatum 21-04-2022

Startdatum 21-04-2022

Rapportagedatum 24-04-2022

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat te Weert

Projectnummer E222526

Rapportnummer 13658756 - 1

Orderdatum 21-04-2022

Startdatum 21-04-2022

Rapportagedatum 24-04-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6990251	20-04-2022	20-04-2022	ALC236 Theoretische monsternamedatum
001	B1991966	20-04-2022	20-04-2022	ALC204 Theoretische monsternamedatum

Paraaf :



Bijlage 6
Getoetste analyseresultaten
grond en grondwater

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 06-07-2022 - 11:38)

Projectcode	E222526	E222526
Projectnaam	St. Sebastiaanskapelstraat 7	St. Sebastiaanskapelstraat 7
Monsteromschrijving	01 01 (35-80) 05 (5	02 02 (0-50) 11 (0-
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-		Ja		-	
droge stof	%	85.5	85.5			82.3	82.3		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3.4	3.4			4.8	4.8		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	3.6	3.6			4.3	4.3		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	53	171	--		47	141	--	
cadmium	mg/kg	1.8	2.85	IN	0.18	1.8	2.66	IN	0.17
kobalt	mg/kg	3.8	11.4	<=AW	-0.02	2.0	5.62	<=AW	-0.05
koper	mg/kg	30	56.2	IN	0.11	30	52.8	WO	0.09
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0485	<=AW	0.00	0.06	0.0813	<=AW	0.00
lood	mg/kg	140	209	WO	0.33	93	134	WO	0.17
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	<0.5	0.35	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	6.2	16	<=AW	-0.29	4.8	11.7	<=AW	-0.36
zink	mg/kg	690	1470	>I	2.29	240	479	IN	0.59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-		<0.01	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.11	0.11	-	
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-		0.03	0.03	-	
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.25	0.25	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.17	0.17	-	
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.15	0.15	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.13	0.13	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.20	0.2	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	-		0.19	0.19	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-		0.19	0.19	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.11	0.114	<=AW	-0.04	1.42	1.43	<=AW	0.00
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	2.06	-		<1	1.46	-	
PCB 52	ug/kg	<1	2.06	-		1.9	3.96	-	
PCB 101	ug/kg	<1	2.06	-		22	45.8	-	
PCB 118	ug/kg	<1	2.06	-		5.5	11.5	-	
PCB 138	ug/kg	<1	2.06	-		46	95.8	-	
PCB 153	ug/kg	<1	2.06	-		56	117	-	
PCB 180	ug/kg	<1	2.06	-		47	97.9	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14.4	<=AW	-	179.1	1373	IN	0.36
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	10.3	--	-	<5	7.29	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	10.3	--	-	<5	7.29	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	10.3	--	-	<5	7.29	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	10.3	--	-	<5	7.29	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	41.2	<=AW	-0.03	<20	29.2	<=AW	-0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
13656579-001	01 01 (35-80) 05 (50-100)
13656579-002	02 02 (0-50) 11 (0-50) 12 (0-50) 13 (0-50) 15 (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: 06-07-2022 - 11:38)

Projectcode	E222526	E222526
Projectnaam	St. Sebastiaanskapelstraat 7	St. Sebastiaanskapelstraat 7
Monsteromschrijving	03 06 (0-40) 09 (0-	04 03 (0-50) 07 (0-
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Interventiewaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-		Ja		-	
droge stof	%	87.4	87.4			88.9	88.9		
gewicht artefacten	g	44				36			
aard van de artefacten	-	Stenen				Stenen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	2.6			3.0	3		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	3.5	3.5			4.1	4.1		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	31	101	--		45	138	--	
cadmium	mg/kg	0.40	0.655	WO	0.00	0.57	0.91	WO	0.03
kobalt	mg/kg	1.8	5.44	<=AW-0.05		2.7	7.72	<=AW-0.04	
koper	mg/kg	12	23.2	<=AW-0.11		20	37.4	<=AW-0.02	
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0489	<=AW0.00		<0.05	0.0483	<=AW0.00	
lood	mg/kg	25	37.9	<=AW-0.03		49	72.9	WO	0.05
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	4.9	12.7	<=AW-0.34		6.5	16.1	<=AW-0.29	
zink	mg/kg	65	141	WO	0.00	140	293	IN	0.26
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.03 [#]	0.021	-		<0.03 [#]	0.021	-	
fenantreen	mg/kg	0.06	0.06	-		0.09	0.09	-	
antraceen	mg/kg	<0.02 [#]	0.014	-		0.02	0.02	-	
fluoranteen	mg/kg	0.20	0.2	-		0.20	0.2	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.13	0.13	-		0.12	0.12	-	
chryseen	mg/kg	0.11	0.11	-		0.10	0.1	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.09	0.09	-		0.08	0.08	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.15	0.15	-		0.14	0.14	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.13	0.13	-		0.15	0.15	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.12	0.12	-		0.10	0.1	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.025	1.02	<=AW-0.01		1.021	1.02	<=AW-0.01	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1.8 [#]	4.85	-		<1.8 [#]	4.2	-	
PCB 52	ug/kg	37	142	-		<2.0 [#]	4.67	-	
PCB 101	ug/kg	84	323	-		7.2	24	-	
PCB 118	ug/kg	72	277	-		2.3	7.67	-	
PCB 138	ug/kg	40	154	-		14	46.7	-	
PCB 153	ug/kg	37	142	-		13	43.3	-	
PCB 180	ug/kg	8.6	33.1	-		13	43.3	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	279.86	1080	>I	1.08	52.16	174	IN	0.16
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	13.5	--		<5	11.7	--	
fractie C12-C22	mg/kg	5	19.2	--		<5	11.7	--	
fractie C22-C30	mg/kg	18	69.2	--		36	120	--	
fractie C30-C40	mg/kg	72	277	--		110	367	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	100	385	IN	0.04	150	500	IN	0.06

Monstercode	Monsteromschrijving
13656579-003	03 06 (0-40) 09 (0-50)
13656579-004	04 03 (0-50) 07 (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: 06-07-2022 - 11:38)

Projectcode	E222526	E222526
Projectnaam	St. Sebastiaanskapelstraat 7	St. Sebastiaanskapelstraat 7
Monsteromschrijving	05 04 (6-50) 10 (30)	06 02 (50-100) 02 (
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling			Ja	-		Ja		-	
droge stof	%	88.5	88.5			81.9	81.9		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	2.1			2.5	2.5		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2.5	2.5			6.0	6.0		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	28	102	--		41	106	--	
cadmium	mg/kg	0.37	0.629	WO	0.00	<0.2	0.222	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	1.9	6.33	<=AW-0.05		2.6	6.36	<=AW-0.05	
koper	mg/kg	8.6	17.4	<=AW-0.15		7.7	13.8	<=AW-0.17	
kwik ^o	mg/kg	<0.050	0.0498	<=AW0.00		<0.050	0.0471	<=AW0.00	
lood	mg/kg	24	37.4	<=AW-0.03		10	14.5	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW-0.01		<0.5	0.35	<=AW-0.01	
nikkel	mg/kg	3.8	10.6	<=AW-0.37		8.7	19	<=AW-0.25	
zink	mg/kg	65	150	WO	0.02	47	91.7	<=AW-0.08	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007	-		<0.010	0.007	-	
fenantreen	mg/kg	0.06	0.06	-		<0.010	0.007	-	
antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-		<0.010	0.007	-	
fluoranteen	mg/kg	0.11	0.11	-		<0.010	0.007	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.07	0.07	-		<0.010	0.007	-	
chryseen	mg/kg	0.07	0.07	-		<0.010	0.007	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	0.04	-		<0.010	0.007	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	0.06	-		<0.010	0.007	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.05	0.05	-		<0.010	0.007	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.05	0.05	-		<0.010	0.007	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.527	0.527	<=AW-0.03		0.07	0.07	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3.33	-		<1	2.8	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3.33	-		<1	2.8	-	
PCB 101	ug/kg	<1	3.33	-		<1	2.8	-	
PCB 118	ug/kg	<1	3.33	-		<1	2.8	-	
PCB 138	ug/kg	2.5	11.9	-		<1	2.8	-	
PCB 153	ug/kg	2.6	12.4	-		<1	2.8	-	
PCB 180	ug/kg	2.7	12.9	-		<1	2.8	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	10.6	50.5	IN	0.03	4.9	19.6	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	16.7	--	-	<5	14	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	16.7	--	-	<5	14	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	16.7	--	-	<5	14	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	16.7	--	-	<5	14	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	66.7	<=AW-0.03		<20	56	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
13656579-005	05 04 (6-50) 10 (30-80) 14 (0-50)
13656579-006	06 02 (50-100) 02 (100-150) 02 (150-170) 05 (150-200) 07 (100-150) 07 (150-200) 11 (50-100) 11 (100-150) 11 (150-200)

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	SGS berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

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 waarden 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.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
 (Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 06-07-2022 - 11:39)

Projectcode E222526
 Projectnaam St. Sebastiaanskapelstraat te Weert
 Monsteromschrijving Peilbuis 01
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	250	250	>S	0.35
cadmium	ug/l	0.33	0.33	<=S	-
kobalt	ug/l	5.0	5	<=S	-
koper	ug/l	15	15	<=S	-
kwik	ug/l	<0.050	0.035	<=S	-
lood	ug/l	<2	1.4	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=S	-
nikkel	ug/l	12	12	<=S	-
zink	ug/l	35	35	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
tolueen	ug/l	0.63	0.63	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
o-xyleen	ug/l	0.14	0.14	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	0.36	0.36	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.5	0.5	>S	0.00
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=S	-
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

13658756-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)
 som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

EenheidBT

BC

ug/l **1.55** ^--
 DIMSLS **0.000429**

Monstercode 13658756-001
 Monsteromschrijving Peilbuis 01

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 *SGS berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$*

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
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 7

Verklaring van functiescheiding

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Sint Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert
Projectnummer	E222526

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

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

☒ 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

Status: Gekwalificeerd / In opleiding / assistent

Datum uitvoering: 11-4-22

Handtekening: [Handwritten Signature]

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Sint Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert
Projectnummer	E222526

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

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

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

☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: E. Sonnevans

Functie: veldmedewerker / monsternemer / ~~milieukundig begeleider~~ / boormeester

Status: Gekwalificeerd / In opleiding / assistent

Datum uitvoering: 11-4-22

Handtekening: 

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Sint Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert
Projectnummer	E222526

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

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

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

☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

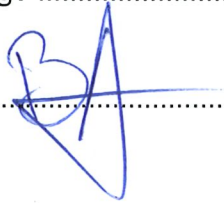
☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: B. Abbink.

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider / boormeester

Status: Gekwalificeerd / In opleiding / assistent

Datum uitvoering: 11-4-22 en 20-4-'22

Handtekening: 

	MANAGEMENTSYSTEEM 2018 SF301A Verklaring van functiescheiding	
	Versienummer: 05 Versiedatum: 19 november 2021	Pagina 1 van 1

Projectnaam	VBO Sint Sebastiaanskapelstraat 7 te Weert
Projectnummer	E222526

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

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
 ☐ protocol 1002

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

☐ BRL-SIKB 2100 ☐ protocol 2101

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: T. Hagnen

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider / boommeester

Status: Gekwalificeerd / In opleiding / assistent

Datum uitvoering: 11-4-22

Handtekening: [Handwritten Signature]

Bijlage 8

Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12