aelmans



Verkennend bodemonderzoek inclusief asbest

Schoolstraat 40 te Bocholtz
(gemeente Simpelveld)

Projectgegevens

Rapportnummer	: AMV232500.005/HWO
Datum rapportage	: 28 maart 2024

Verkennend bodemonderzoek inclusief asbest

Schoolstraat 40 te Bocholtz

Opdrachtgever	: Blieve Loepe B.V., de heer J.J.M.C. Franssen Bulkemsbroek 21 6369 XZ SIMPELVELD
Contactpersoon Aelmans Milieu	: De heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Veldwerker(s)	: De heren H. Wolfs, T. Aelmans, R. Knops en R. Géron
Datum uitvoering veldwerk	: 9 januari t/m 16 februari 2024 (grond) 2 februari 2024 (grondwater)
Opsteller rapportage	: De heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Handtekening	: 
Collegiale toets	: De heer G. Hamers
Handtekening	

Aelmans Milieu
is een handelsnaam van Aelmans Milieu Voerendaal B.V.

Kerkstraat 4, Ubachsberg
6367 JE Voerendaal
T +31 (0)45 575 32 55
milieu@aelmans.com
www.aelmans.com/milieu

Bodemonderzoek onder certificaatnr. EC-SIK-20268

Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Milieu Voerendaal B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com.
Aelmans Milieu Voerendaal B.V., h.o. Aelmans Milieu, is inschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 14048216.

Aelmans Milieu voert zijn onderzoeken en keuringen zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk onderzoek of keuring is echter gebaseerd op een steekproef. Het is dus mogelijk dat afwijkingen voorkomen, of dat er zich onvoorziene omstandigheden voordoen die niet in dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Het onderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na het onderzoek kan een situatie immers wijzigen.

Aelmans Milieu acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

Samenvatting

Op een terrein aan de Schoolstraat 40 te Bocholtz is een verkennend bodemonderzoek en een verkennend onderzoek naar het voorkomen van asbest uitgevoerd, zoals voorgeschreven in de Nederlandse normen NEN 5740 en NEN 5707.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het historisch onderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.

Resultaten van het onderzoek

Kenmerk	*Invulling*		
Oppervlakte (m^2)	Circa 9.500 m^2		
Verdachte deellocaties	Wasplaats, olie-/vetafscheider, bestrijdingsmiddelenopslag en voormalige dieseltank, werkplaats en olie-/opslag		
Bijmengingen (%)	Baksteen, beton of puinresten		
Terrein algemeen	*> LN*	*Bodemindex*	*> I (sterk verontreinigd)*
Resultaten fundatie lagen	Kobalt, koper, nikkel, PCB		
Resultaat bovengrond	Zink, kobalt	-	-
Resultaat ondergrond	Kobalt, nikkel	-	-
Resultaat grondwater	Vluchtige aromaten	-	-
Asbest	< 2 mg/kg ds		
Civieltechnische kwaliteit (RAW) (optioneel)	Niet bepaald		
Verdachte deellocatie			
Bestrijdingsmiddelenopslag	Geen overschrijdingen aangetroffen.		
Wasplaats	Bovengrond is licht verontreinigd met cadmium, zink, PAK, PCB en minerale olie (klasse industrie grond).		
Olie-/vetafscheider	Licht tot matig verontreinigd met minerale olie, concentraties overschrijden niet de normwaarde sterk verontreinigd.		
Voormalige dieseltank	Lichte overschrijdingen met minerale olie (klasse industrie), puinlaag (15 cm dik is sterk met minerale olie verontreinigd).		
Werkplaats opslag olie	De boringen zijn tezamen met de inpandig geplaatste boringen verricht, analytisch zijn geen verontreinigingen aangetroffen.		
Conclusie	***De aangetroffen verontreinigde spots zijn dermate marginaal dat deze geen belemmeringen voor het aankopen van het perceel opleveren.*** ***Men dient wel rekening te houden dat het verwijderen van deze bodemlagen verhoogde afzetkosten met zich meebrengt.***		
Aanbevelingen	-		

Inhoud

1 INLEIDING 1

1.1 AANLEIDING 1
1.2 DOELSTELLING 1
1.3 KWALITEITSASPECTEN 1
1.4 VERSIEBEHEER 2

2 VOORONDERZOEK 3

2.1 TERREINGEGEVENS 3
2.2 LOCATIEBESCHRIJVING 4
2.3 PFAS 9
2.4 ASBEST 9
2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 9
2.6 GROND EN GRONDWATER (INCL. PFAS) 10
2.7 ONDERZOEKSSTRATEGIE 10

3 UITVOERING VAN HET ONDERZOEK 12

3.1 VERANTWOORDING VELDWERK 12
3.2 GROND 13
3.3 AANVULLEND ONDERZOEK 14
3.4 MONSTERSAMENSTELLING 14
3.5 GRONDWATER 15
3.6 ASBEST 16
3.7 VERANTWOORDING 17
3.8 AFWIJKINGEN VAN DE ONDERZOEKSSTRATEGIE 17

4 ANALYSERESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK 18

4.1 GROND 18
4.2 GRONDWATER 19
4.3 DISCLAIMER 20
4.4 TOETSING EN INTERPRETATIE VAN ANALYSERESULTATEN 20

5 RESULTATEN VERKENNEND ASBESTONDERZOEK 22

5.1 MAAIVELDINSPECTIE 22
5.2 ASBEST IN FIJNE FRACTIE 22

6 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN 23

6.1 CONCLUSIE 23

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE
BIJLAGE 2 LOCATIEOVERZICHT MET MONSTERNAMEPUNTEN
BIJLAGE 3 VELDWERKFORMULIEREN
BIJLAGE 4 BOORSTATEN
BIJLAGE 5 ANALYSECERTIFICATEN
BIJLAGE 6 TOETSRESULTATEN
BIJLAGE 7 WETTELIJK KADER
BIJLAGE 8 LITERATUURLIJST
BIJLAGE 9 FOTOBIJLAGE

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De heer J.J.M.C. Franssen van Blieve Loepe B.V. te Simpelveld, heeft Aelmans Milieu opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest op het perceel aan de Schoolstraat 40 te Bocholtz.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde eigendomsoverdacht van het perceel aan de Schoolstraat 40 te Bocholtz. Daarnaast kan onderhavig onderzoek tevens worden gebruikt voor de beoogde bestemmingsplanwijziging.

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

1.2 Doelstelling

De doelstelling van dit verkennend bodem- en asbestonderzoek is tweeledig. Enerzijds om na te gaan of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie verontreinigd is. Anderzijds om vast te stellen of de locatie voor het beoogde gebruik geschikt is.

1.3 Kwaliteitsaspecten

Aelmans Milieu Voerendaal B.V. h.o. Aelmans Milieu te Voerendaal is op grond van artikel 12 van het Besluit bodemkwaliteit (gewijzigd als bedoeld in artikel 9 van het Besluit bodemkwaliteit) erkend voor de activiteit “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem en waterbodemonderzoek”. Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 - Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- 2002 - Het nemen van grondwatermonsters.
- 2018 - Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem.
- 2100 - Mechanisch boren.

Het procescertificaat, afgegeven door de certificerende instelling Normec, van Aelmans Milieu Voerendaal B.V. h.o. Aelmans Milieu en het hierbij behorende beeldmerk zijn uitsluitend van toepassing op veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek, verricht volgens NEN 5740, NEN 5720, NEN 5707, NEN 5717 en/of NEN 5725. Het gehele proces van het bovengenoemd veldwerk inclusief de daarvoor benodigde secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van de opdracht voor het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van de veldwerk gegevens en monsters, inclusief het daarbij behorende veldwerkverslag, aan de opdrachtgever, wordt uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen. De analyses worden uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium.

De onderzoekslocatie is geen eigendom van Aelmans Milieu noch van een aan dit bedrijf gelieerde onderneming binnen de Aelmans Adviesgroep. Er bestaat buiten het zakelijk belang geen relatie tussen de opdrachtgever en de werknemers van Aelmans Milieu. Het onderzoek is derhalve onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

Aelmans Milieu Voerendaal B.V. h.o. Aelmans Milieu is een ISO 9001 en BRL SIKB gecertificeerd onderzoeksbureau. Voor eventuele klachten, complimenten en/of opmerkingen kunt u zich wenden tot uw contactpersoon van Aelmans Milieu, zoals benoemd op het infoblad van deze rapportage of bij de certificerende instelling.

1.4 Versiebeheer

1.4.1 Oorspronkelijke versie

Rapportnummer : AMV232500.005/HWO.
Rapportdatum : 28 maart 2024.

2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform hoofdstuk 6 van de NEN 5725, waarbij de doelstelling van het onderzoek de te volgen onderzoekstrategie bepaalt. Van toepassing is de hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725).

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

2.1 Terreingegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan in het volgende overzicht weergegeven:

Gegevens onderzoekslocatie

Gemeente	Simpelveld	
Adres	Schoolstraat 40 te Bocholtz	
Kadastraal	Sectie: N	Nr: 271 (ged.)
Coördinaten	X: 198428	Y: 314964
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 9.500 m^2	

Omgeving

De onderzoekslocatie betreft een voormalige Carré-hoeve gelegen ten noordwesten van de woonkern van Bocholtz. Het te onderzoeken perceel wordt geheel ingesloten door omliggende percelen landbouwgrond. De locatie is lokaal bekend als “Kasteel Hoeve De Bongard”.



Ten oosten van het te onderzoeken perceel bevindt zich het nieuwbouwplan “Groeneboord” te Bocholtz. Voor het overige kan het te onderzoeken gebied worden bestempeld als zijnde een agrarisch buitengebied.

2.2 Locatiebeschrijving

2.2.1 Huidige situatie

Op 9 januari 2024 is voorafgaande aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden door een medewerker van Aelmans Milieu een terreininspectie verricht. Hieruit blijkt dat het gebruik van de onderzoekslocatie overeenkomt met verwachte situatie.

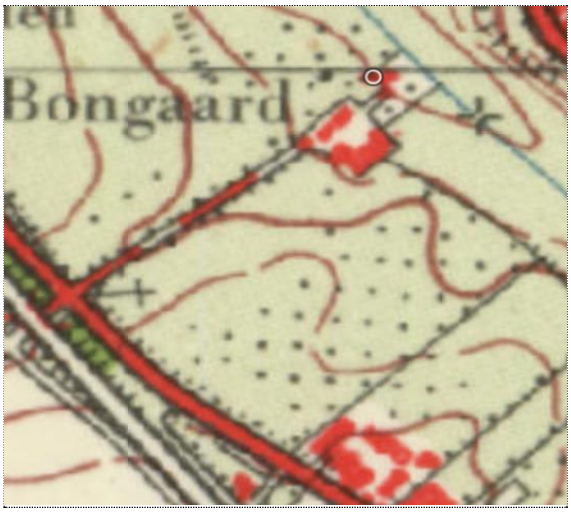
Visueel zijn aan het aardoppervlak zowel inpandig als op het buitenterrein geen specifieke verontreinigingen of olievlekken van de gebezigde agrarische bedrijfsactiviteiten aangetroffen.

Ter plaatse van het gebied, alwaar in het verleden een ligboxenstal heeft gestaan, zijn de betonrooster nog aanwezig. Voornoemde stal is bovengronds geheel gesloopt. Aan het aardoppervlak bevinden zich geen verontreinigingen.

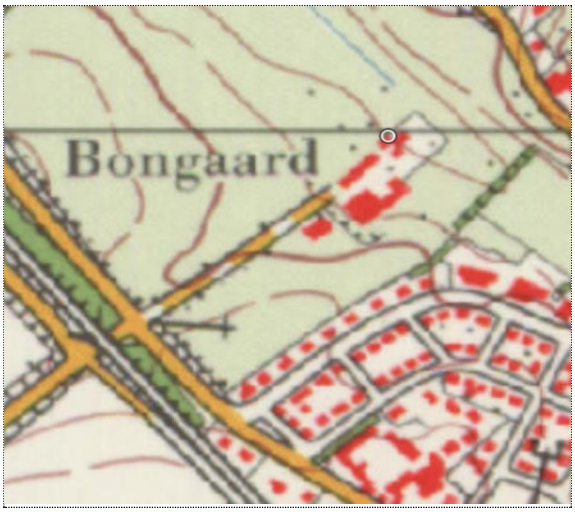
Ten zuiden van de carré-boerderij bevindt zich een losstaande loods. Voornoemde loods behoort niet tot de onderzoekslocatie en wordt momenteel nog ten behoeve van de agrarisch doeleinden gebruikt.

2.2.2 Voormalig gebruik

Uit de historische kaarten (bron: http://www.topotijdreis.nl) blijkt dat de locatie al van rond 1920 is bebouwd.



1965



1980



1998



2021

Er kan een afwijking zitten tussen het getoonde kaartmateriaal en de feitelijke situatie.

De onderzoekslocatie betreft een riante Kasteelhoeve bestaande uit een carréboerderij en een losstaande ronde toren met zijvleugel, welke wordt gebruikt als zijnde het herenhuis. De locatie is in een goede staat van onderhoud.

Daar het herenhuis (lees: de losstaande vleugel) in gebruik is ten behoeve van woondoeleinden, heeft ter plaatse van dit gebied geen specifieke terreininspectie plaatsgevonden.

De bebouwing van de carré is wel onderworpen aan een terreininspectie. Tijdens voornoemde inspectie blijkt, dat dit gedeelte veelal in gebruik is c.q. geweest als veestalling, bergruimte, werkplaats en stalling. Visueel worden aan het aardoppervlak geen verontreinigingen of bodemvreemde materialen aangetroffen.

Ter plaatse van de binnenplaats is één ruimte volledig in gebruik als bestrijdingsmiddelen opslag.

De binnenplaats tussen de gebouwen is voorzien van klinkers, tegels, kiezel of gazon.
Dit terreingedeelte is veelal als oprit/parkeerterrein in gebruik.

2.2.3 Toekomstig gebruik

Ter plaatse van het onderzoeksterrein zal in de nabije toekomst een herontwikkeling plaatsvinden.

Opdrachtgevers zijn voornemens om een gedeelte van de carré-bebouwing te verbouwen tot (vakantie)appartementen. Het omliggende terrein zal voornamelijk als tuin, oprit, parkeerterrein e.d. worden gebruikt.

2.2.4 Milieuvergunningen

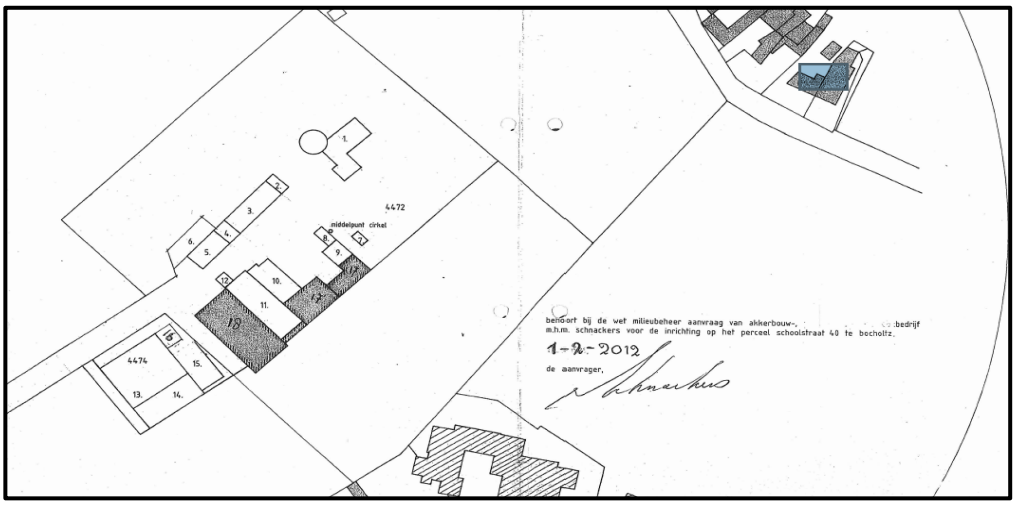
Ter plaatse van de onderzoekslocatie (Schoolstraat 40a en 40b) waren in feite twee agrarische bedrijven gevestigd, zijnde een melkveehouderij en een akkerbouwbedrijf. Voornoemde bedrijven werden door de familie Snackers gerund.

De bedrijfsactiviteiten met betrekking tot het melkveehouderij-bedrijf zijn rond 2005-2008 gestaakt. Voornoemde locatie betrof formeel het adres Schoolstraat 40a. Uit de aanvraag van 2012 is voornoemde bebouwing opgenomen in de milieuvergunning van het akkerbouwbedrijf.

Voor het melkveebedrijf is in 1996 (21 mei) een melding verricht in het kader van het Besluit Melkveehouderij bedrijven. In 2001 (9 september) heeft nog een bestemmingswijziging plaatsgevonden.

Uit voornoemd melding/vergunning blijkt, dat er enerzijds in een gedeelte van de carréboerderij een werkplaats als mede opslag van olie plaats vond. Ter plaatse van het buitenterrein is er sprake van een bovengrondse dieseltank geweest.

Voor het akkerbouwbedrijf is in 2012 de laatste milieuvergunning verstrekt. Uit voornoemde vergunning blijkt, dat het merendeel van de bodembedreigende bedrijfsactiviteiten plaatsvindt in de losstaande loods (lees: opslag dieseltank, werkplaats en stalling tractoren). Vanwege het alsmaar groter worden van de machines, konden deze niet meer in de oude Carré worden gestald.



Bouwvergunning (nrs. tussen haakjes verwijzen naar bovenstaande tekening):

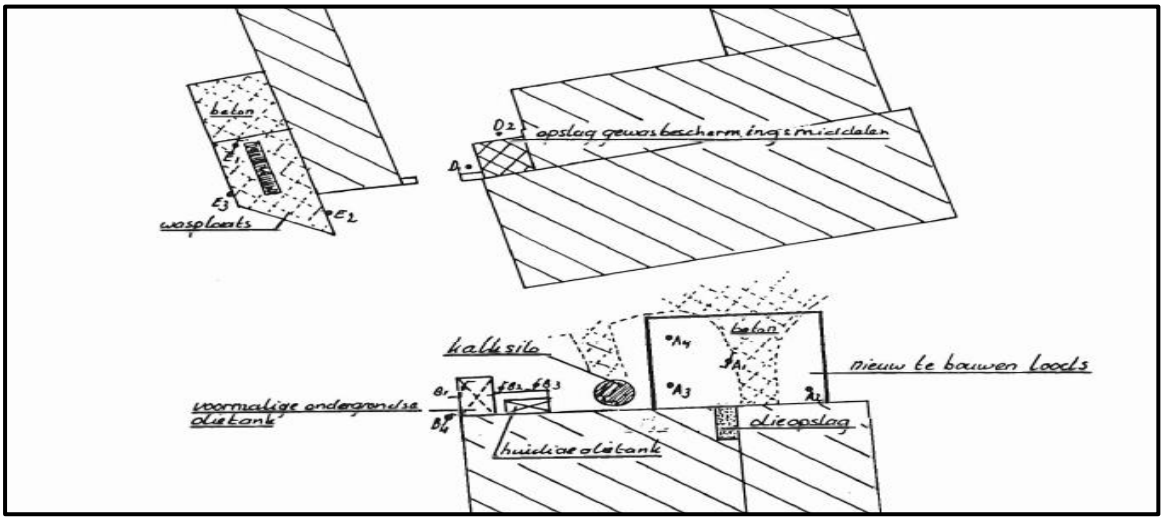
- 1 mei 1953, veranderen van het gebouw en de inpandige realisatie van een keuken, waskeuken, toilet en badkamer.
- 14 juni 1962, het oprichten van varkensfokstallen (3, 4 en 5).
- 15 februari 1971, oprichten van een berging voor landbouwmaterialen (11).
- 26 juli 1973, oprichten van een machineloods (13).
- 7 augustus 1974, oprichten van een ligboxenstal (18).
- 26 juli 1973, veranderen van een gedeelte van een gebouw tot veestal (17).
- 19 juni 1981, vergroten van de machineloods (deelgebied 13, waarvan nr. 16 de bovengrondse tank, dit gebied ligt buiten de onderzoekslocatie).
- 2 mei 1983, oprichten van een bovengrondse kalksilo.
- 1 december 1997, oprichten van een overkapping c.q. wasplaats (deelgebied 6).

2.2.5 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Bij het digitaal loket van de gemeente Simpelveld, de omgevingsrapportage en het eigen archief van de Aelmans Milieu zijn de onderstaande onderzoeken ter plaatse van de onderzoekslocatie danwel in de directe omgeving uitgevoerd.

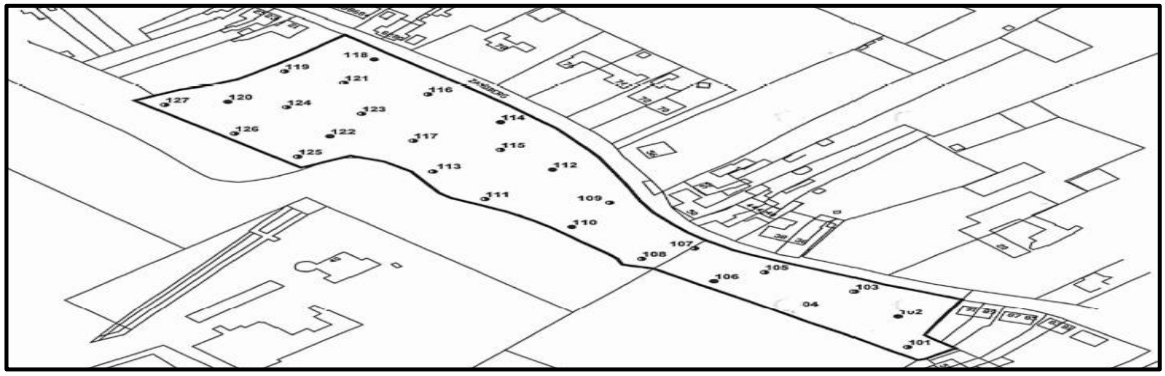
In 1996 is een Nulsituatie onderzoek uitgevoerd door het Bedrijfslaboratorium voor grond- en gewasonderzoek, rapportnr. 75012, d.d. 23 januari 1996.

- *Onderhavig onderzoek is destijds uitgevoerd in het kader van een nulsituatie onderzoek.*
- *Voormalige ondergrondse dieseltank en de huidige bovengrondse dieseltank, geen verontreinigingen met minerale olie aangetroffen.*
- *Ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenopslag zijn geen verhoogde concentraties EOX aangetroffen.*
- *De bovengrond rondom de wasplaats is licht verontreinigd met minerale olie.*
- *Tijdens voornoemde onderzoek is geen grondwater onderzoek uitgevoerd.*



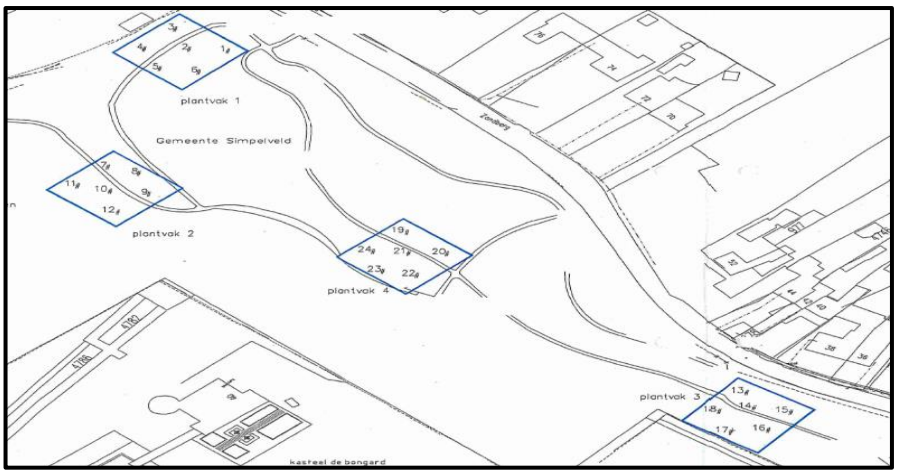
Verkennend bodemonderzoek Hellingpark a.d. Zandberg te Bocholtz, rapportnr. 06/00674/V/E/RE, d.d. 1 februari 2006, uitgevoerd door Aelmans Eco B.V.

- *Dit onderzoek is ter plaatse van de talud ten noorden van de onderzoekslocatie uitgevoerd.*
- *Uit de bevindingen van dit onderzoek blijkt, dat de grond veelal licht verontreinigd is met PAK, zink en cadmium.*
- *Bij enkele incidentele boringen worden lichte overschrijdingen met koper, lood, nikkel en/of minerale olie aangetroffen.*



Verkennend bodemonderzoek Plantvakken Hellingpark a.d. Zandberg te Bocholtz, rapportnr. 11/00959/V/E/LR, d.d. 25 februari 2011, uitgevoerd door Aelmans Eco B.V.

- *Aanleiding tot dit onderzoek betreft de voorgenomen plaatsing van bomen, ter plaatse van een viertal deelgebieden.*
- *Uit de bevindingen blijkt, dat ter plaatse van de plantvakken, 2, 3 en 4 geen overschrijdingen worden aangetroffen.*
- *In plantvak 01 overschrijden diverse parameters de achtergrondwaarden. De concentraties nikkel en zink overschrijden respectievelijk de tussenwaarde en de interventiewaarde.*



Ter plaatse van het plangebied “Groeneboord” zijn in de periode tussen 2000 en 2015 diverse onderzoeken uitgevoerd, vanwege het herinrichten van dit perceel ten behoeve van een woninglocatie.

Onderhavige onderzoeken bevinden zich op een dergelijk afstand dat deze geen invloed hebben op de bodemkwaliteit ter plaatse van onderhavig kavel. Rr is derhalve dan ook besloten om deze onderzoeken niet aan te halen.

2.3 PFAS

In opdracht van de provincie Limburg, is door Geonius een grootschalig PFAS en GenX onderzoek uitgevoerd (rapportnr.: MA190015.21.R01.V1.0, d.d. 20 mei 2020).

Uit de betreffende rapportage is te verwachten, dat de mate van verontreiniging door PFAS binnen de gemeente Simpelveld in de bovengrond ligt tussen de 0,1-0,8 µg/kg ds en voor de ondergrond < 0,1 µg/kg ds. GenX is in geen van de gevallen verhoogd aangetoond.

Op basis van de historische informatie is er geen sprake van een bronlocatie of calamiteiten en is er vooralsnog geen aanleiding om een overschrijding van de normen voor PFAS te verwachten.

2.4 Asbest

Uit geraadpleegde bronnen blijkt dat voor zover bekend op de onderzoekslocatie in het verleden geen activiteiten uitgevoerd die mogelijk geleid zouden kunnen hebben tot een bodemverontreiniging met asbest. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

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

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit de TNO-grondwaterkaarten, Maastricht en Heerlen, kaartbladen 62 west, 1985.

De onderzoekslocatie is gelegen op een hoogte variërend tussen circa 145 á 152 m +NAP.

Aan het maaiveld bevindt zich een circa 1 tot 50 meter dikke matig doorlatende deklaag bestaande uit löss-/leemgronden (Formatie van Twente). Onder deze deklaag bevindt zich fijnkorrelig en lemig materiaal (Formatie van Vaals en Aken). Dit pakket bestaat uit een circa 20 tot 30 meter dikke laag. Hieronder bevinden zich Carboonafzettingen in de vorm van schalierijke sedimenten.

De dikte van dit pakket varieert van 10 tot 100 meter. Deze laag wordt als ondoorlatend beschouwd. Omtrent de geohydrologische situatie is bekend dat het grondwater stijghoogtes bereikt van circa 140 m +NAP.

2.6 Grond en grondwater (incl. PFAS)

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn de onderstaande verdachte bedrijfsactiviteiten bekend:
- Werkplaats/opslag oliën in de bebouwing.
- Bestrijdingsmiddelenopslag.
- Wasplaats.
- Voormalige bovengrondse dieseltank.
- Olie-/vetafscheider.

Daarnaast is er nog sprake van overige bedrijfsbebouwing, erf/binnenplaats en het omliggende terrein. Deze drie deelgebieden kunnen formeel gezien eveneens als diffuus verdacht worden beschouwd doch specifieke bedrijfsactiviteiten hebben hier niet plaats gevonden.

Op basis van de historische informatie is er geen sprake van een bronlocatie of calamiteiten en is er vooralsnog geen aanleiding om een overschrijding van de normen voor PFAS te verwachten.

2.6.1 Asbest

Op basis van de bekende gegevens wordt geconcludeerd, dat de locatie als “onverdacht” met betrekking tot asbest kan worden beschouwd.

Ter plaatse van het te onderzoeken perceel is geen sprake van drupzone’s, welke verdacht zijn op het aantreffen van asbest.

Om bevindingen met betrekking tot de aanwezigheid van asbest te kunnen bevestigen, zal tijdens het uit te voeren bodemonderzoek zintuiglijk onderzoek naar mogelijke asbestresten op of in de bodem plaatsvinden. Aan de hand van de visuele bevindingen zullen diverse grondmengmonsters analytisch op asbest worden onderzocht.

2.7 Onderzoeksstrategie

2.7.1 Grond en grondwater (incl. PFAS)

De onderzoekslocatie is voor zover bij ons bekend tot op heden overwegend in gebruik geweest als zijnde een agrarisch bedrijf met enkele specifieke verdachte bedrijfsactiviteiten. Gerelateerd aan de NEN 5740/A1 is gekozen voor de onderstaande onderzoeksopzet.

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 mogelijk het geval.

2.7.2 Asbest

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

2.7.3 Uitwerking onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel is de veldwerk- en analysestrategie uitgewerkt.

Veldwerk- en analysestrategie Schoolstraat 40 te Bocholtz

Locatie	*Strategie*	*Aantal boringen*	*Aantal peil-buizen*	*Diepte in m -mv[1)]*	*Aantal te analyseren meng-monsters*	*Analysepakket*
Oppervlakte circa 9.500 m²	VED - HE - NL	18		0,0 - 0,5	8	NEN 5740 grond
		4		0,0 - 2,0	2	NEN 5740 grond
			2 [1]	0,0 - 5,0	1	NEN 5740 grondwater
Bestrijdingsmid-dellen opslag (< 10 m²)	VEP	2		0,0 - 1,0	1	OCB (bestrijdingsmiddelen)
			1[1]	0,0 - 5,0	1	NEN 5740 grondwater
Bovengrondse dieseltank (< 10 m²)	VEP	2		0,0 - 1,0	1	Minerale olie
			1[1]	0,0 - 5,0	1	NEN 5740 grondwater
Wasplaats incl. olie/vetafscheider	VEP	2		0,0 - 1,0	2	Minerale olie + vl. aromaten
		2		0,5 m. - onderzijde	2	Minerale olie + vl. aromaten

[1] Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 5,0 m beneden het maaiveld bevindt, kan het plaatsen van peilbuizen achterwege blijven. Er wordt wel tot een diepte van 2 m geboord. Indien de diepte van de grondwaterspiegel niet bekend is, geldt een boordiepte van 5,5 m.

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.
PFAS	PFAS(30) conform advieslijst RIVM, datum 12 juli 2019.
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).

3 Uitvoering van het onderzoek

3.1 Verantwoording veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd, zoals omschreven in de onderzoeksstrategie voor het verkennend bodemonderzoek inclusief asbest, conform de NEN 5740 (figuur 1) en NEN 5707.

Verdachte bodemmonsters (bodemmonsters, waarbij tijdens het veldwerk een verontreiniging is geconstateerd) zijn niet met andere bodemmonsters gemengd, maar zijn afzonderlijk onderzocht.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de richtlijnen zoals beschreven in de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek”, bijbehorende protocollen en verwijzingen. De verrichte boringen, het graven van inspectiegaten en het plaatsen van een peilbuis, het bemonsteren van grond en de zintuigelijke beoordelingen van de grondmonsters, is in de periode vanaf 9 januari t/m 16 februari 2024. De werkzaamheden zijn door daarvoor erkende monsternemers uitgevoerd.

In bijlage 2 is een overzicht van de geplaatste boringen en asbestinspectiegaten opgenomen.

Bij deze dient expliciet te worden vermeld dat op het terrein een 2-tal peilbuizen zijn geplaatst, waarvan slechts één peilbuis is bemonsterd. Op onderhavig perceel is namelijk niet sprake van een daadwerkelijke grondwaterstand binnen 5 m -mv.

Tijdens het plaatsen van de peilbuizen is namelijk al gebleken dat er geen enkele toestroming plaatsvindt en er nagenoeg geen grondwater wordt opgepompt. Waarschijnlijk is er sprake van kwel c.q. hangwater, mogelijk toe te schrijven aan de natte periode van het moment.

De te plaatsen boringen zijn als volgt verdeeld;

- Bestrijdingsmiddelenopslag: boringen 101 en 102.
- Wasplaats: boringen 2, 3 en 4.
- Olie-/vetafscheider: boringen 106 en 107.
- Voormalige dieseltank: boringen 104 en 105, aanvullend geplaatst nrs. D, E, F en G.
- Werkplaats (inpandig): boringen 21 en 25.
- Overige bebouwing: boringen 18, 19, 20, 23 en 24.
- Binnenplaats/erf: boringen 01, 05 t/m 08, 14, 16, 17, A, B en C.
- Weiland/groenvoorziening boringen 09 t/m 13, 15 en 22.

Op de perceelsgrens zijn langs de betonverharding een drietal proefsleuven gegraven, dit teneinde te voorkomen dat de gehele betonverhardingen worden vernield met het zagen van inspectiegaten voor het asbestonderzoek.

3.2 Grond

Bodemopbouw
De boorprofielbeschrijvingen zijn in bijlage 4 opgenomen.

Hieruit volgt dat als verhardingslaag veelal een zandpakket vermengd met baksteen/betonresten is aangebracht. Voornoemde laag is dusdanig grof van structuur c.q. opbouw dat deze boringen veelal op deze diepte zijn gestaakt. Onder voornoemde lagen bevindt zich veelal de oorspronkelijk leem.

In de onderstaande tabel is een overzicht van de aangetroffen bijmengingen per boring weergegeven.

Aangetroffen bijmengingen en diepte

Boring	*Diepte (m -mv)*	*Traject (m -mv)*	*Grondsoort*	*Bijzonderheden*
01	1,00	0,10 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		0,50 - 1,00	leem	sporen baksteen
02	0,35	0,10 - 0,35	Zand	sporen baksteen
03	2,00	0,10 - 0,50	Leem	sporen baksteen
04	2,00	0,10 - 0,50	Leem	sporen baksteen
05	1,00	0,12 - 0,30		sporen baksteen
		0,30 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend
		0,50 - 1,00	Leem	sporen baksteen, sporen kolen
06	2,00	0,10 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend
		0,50 - 0,70	Zand	sterk baksteenhoudend
		0,70 - 1,00	Leem	sporen kolen
07	1,00	0,00 - 0,50	Leem	sporen baksteen
		0,50 - 1,00	Leem	sporen kolen
08	0,70	0,30 - 0,50	Zand	sterk baksteenhoudend, sporen kolen
		0,50 - 0,70	Zand	sterk baksteenhoudend, sporen kolen
11	1,00	0,00 - 0,50	Leem	sporen baksteen
12	3,00	0,00 - 0,50	Leem	sporen baksteen, zwak plantenresten houdend
		0,50 - 1,00	Leem	sporen baksteen
		1,00 - 3,00	Leem	sporen baksteen
14	1,00	0,07 - 0,75	Zand	sporen baksteen
16	0,40	0,10 - 0,40	Zand	sporen baksteen
17	2,00	0,10 - 0,50	Zand	sporen baksteen
25	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak steenhoudend, sterk puinhoudend, sterk betonhoudend
		0,50 - 1,00	Leem	sterk puinhoudend, zwak steenhoudend
101	5,00	0,30 - 1,00	Leem	sporen baksteen
102	1,00	0,75 - 1,00	Leem	sporen baksteen
104	0,40	0,10 - 0,40	Zand	sporen baksteen
105	0,40	0,10 - 0,25	Zand	sporen baksteen
		0,25 - 0,40	Zand	sporen baksteen

3.3 Aanvullend onderzoek

Vanwege de aangetroffen verontreiniging met minerale olie ter plaatse van boring 105 in de puinlaag en het feit dat deze boringen niet kon worden doorgezet, is besloten om enkele aanvullende boringen te plaatsen (nrs. 105 overnieuw en de boringen D, E, F, G, en H). Visueel zijn tijdens het plaatsen van deze boringen geen specifieke verontreinigingen aangetroffen. De oude en nieuwe boring 105 staan nagenoeg naast elkaar. Het verschil in profiel is niet te verklaren.

Deze aanvullende boringen zijn op 14 februari 2024 geplaatst. Voornoemde boringen zijn door de firma HDC geplaatst, middels een mechanisch boorstelling.

Tenslotte zijn op 16 februari 2024 een 2-tal aanvullende boringen tot een diepte van 2,5 m -mv rondom de olie-/vetafscheider geplaatst. Tijdens het plaatsen van de boringen 106 en 107 zijn visueel lichte oliegeuren aangetroffen, welke ter plaatse niet worden bevestigd middels de olie-/waterproef.

In de onderstaande tabel is een samenvatting van de bevindingen tijdens het plaatsen van de aanvullend boringen weergegeven.

Boring	*Diepte (m -mv)*	*Traject (m -mv)*	*Grondsoort*	*Bijzonderheden*
105	2,00	0,30 - 0,50		brokken beton
106	2,50	0,00 - 0,80	Leem	zwak stolhoudend, zwak koolhoudend
107	2,50	0,00 - 0,80	Leem	zwak stolhoudend, zwak koolhoudend
C	1,00	0,00 - 0,25	Leem	zwak baksteenhoudend
D.	2,00	0,40 - 0,60		brokken beton
E.	2,00	0,30 - 0,60		brokken beton
F.	2,00	0,30 - 0,50		brokken beton

3.4 Monstersamenstelling

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de grond(meng)monsters zijn samengesteld.

Samenstelling grond mengmonsters en analyses

Analyse-monster	*Traject (m -mv)*	*Deelmonsters*	*Analysepakket*
01	0,10 - 0,50	3 (0,10 - 0,50), 4 (0,10 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
02	0,10 - 0,70	05 (0,30 - 0,50), 06 (0,10 - 0,50) 06 (0,50 - 0,70), 1 (0,10 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
03	0,50 - 1,00	05 (0,50 - 1,00), 06 (0,70 - 1,00) 07 (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
04	0,30 - 0,50	08 (0,30 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
05	0,00 - 0,50	09 (0,00 - 0,50), 10 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50), 15 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
06	0,07 - 0,60	14 (0,07 - 0,60), 16 (0,10 - 0,40) 17 (0,10 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os

Analyse-monster	*Traject (m -mv)*	*Deelmonsters*	*Analysepakket*
07	0,15 - 0,65	19 (0,15 - 0,35), 20 (0,15 - 0,65) 21 (0,15 - 0,65)	Standaardpakket incl. lu/os
08	0,15 - 0,90	23 (0,40 - 0,90), 24 (0,15 - 0,65)	Standaardpakket incl. lu/os
09	0,08 - 0,58	101 (0,08 - 0,30), 102 (0,08 - 0,58)	OCB Pakket
10	0,00 - 0,40	104 (0,00 - 0,40), 105 (0,10 - 0,25)	Min.olie GC (C10-C40)
11	0,25 - 0,40	105 (0,25 - 0,40)	Min.olie GC (C10-C40)
12	0,50 - 2,00	06 (1,00 - 1,50), 06 (1,50 - 2,00) 17 (0,50 - 1,00), 17 (1,00 - 1,50) 17 (1,50 - 2,00), 22 (0,50 - 1,00) 22 (1,00 - 1,50), 22 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os
13	0,50 - 2,00	12 (0,50 - 1,00), 12 (1,00 - 1,50) 12 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os
14	0,00 - 0,50	A (0,00 - 0,50), B (0,00 - 0,50) C (0,00 - 0,25)	Standaardpakket incl. lu/os
15	0,50 - 2,00	101 (1,00 - 1,50), 101 (1,50 - 2,00) 3 (0,50 - 1,00), 3 (1,00 - 1,50) 3 (1,50 - 2,00), 4 (0,50 - 1,00) 4 (1,00 - 1,50), 4 (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os
16	0,65 - 2,00	19 (0,85 - 1,35), 19 (1,35 - 1,85) 19 (1,85 - 2,00), 23 (0,90 - 1,00) 24 (0,65 - 1,15), 24 (1,15 - 1,65) 24 (1,65 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os
Aanvullend onderzoek			
100	0,50 - 1,00	105. (0,50 - 1,00)	Min.olie GC (C10-C40)
101	0,60 - 1,00	D. (0,60 - 1,00), E. (0,60 - 1,00)	Min.olie GC (C10-C40)
102	0,50 - 1,00	E. (0,60 - 1,00), F. (0,50 - 1,00)	Min.olie GC (C10-C40)
103	0,00 - 0,50	G. (0,00 - 0,50)	Min.olie GC (C10-C40)
104	0,50 - 1,00	25. (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
105	0,80 - 1,20	106 (0,80 - 1,20)	Min.olie GC (C10-C40)
106	2,00 - 2,50	106 (2,00 - 2,50)	Min.olie GC (C10-C40)
107	1,00 - 1,50	107 (1,00 - 1,50)	Min.olie GC (C10-C40)
108	2,00 - 2,50	107 (2,00 - 2,50)	Min.olie GC (C10-C40)

3.5 Grondwater

Tijdens de uitvoering van het onderzoek zijn ter plaatse van de boringen 12 en 101 een 2-tal peilbuizen geplaatst. Ter plaatse van boring 101 is geen grondwater in de peilbuis aangetroffen.

Ter plaatse van boring 12 is het grondwater op een diepte van 0,65 m -mv aangetroffen, tijdens het plaatsen van de peilbuis.

Tijdens het voorpompen bleek echter dat slechts een kleine halve liter water werd aangetroffen, waarna deze peilbuis leeg stond. Hiertoe is besloten om deze peilbuis de volgende dag overnieuw te voor te pompen waarbij slechts afdoende water naar boven kwam om twee monsters af te vullen.

Ter plaatse van boring 101 is een peilbuis tot een diepte van 5,0 m -mv geplaatst. In deze peilbuis stond geen grondwater.

Vorenstaande impliceert dat op onderhavig perceel niet specifiek sprake is van daadwerkelijk grondwater. Hetgeen impliceert dat de daadwerkelijke grondwaterstand zich op meer dan 5,0 m minus maaiveld bevindt. Ondanks vorenstaande is besloten om de verkregen watermonsters toch te onderzoeken.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid, elektrische geleidbaarheid.

Grondwater metingen

Peilbuis	*Filtertraject (m -mv)*	*Diepte grondwaterstand (m -mv)*	*Zuurgraad*	*Geleiding Ec*	*Troebelheid*
1	2,00 - 3,00	0,65	5.78	670	46

3.6 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 onderzoeks-locatie heeft geen inspectie van het maaiveld plaatsgevonden.

In de periode van de uitvoering van het onderzoek lag er een tijdje sneeuw op het perceel. Derhalve is de daadwerkelijke maaiveldinspectie deels pas uitgevoerd, nadat een gedeelte van de boringen waren geplaatst. Dit heeft verder geen invloed op het onderzoek gehad.

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn 14-tal asbestinspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m -mv gegraven. De hierbij vrijkomende grond is, na zeving over 20 mm, visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal.

De zintuiglijke waarnemingen per inspectiegat zijn in onderstaande tabel samengevat.

Zintuigelijke waarnemingen asbest

Gat	*Afmetingen (in m) l x b*	*Traject*	*Grondslag*	*Bijmenging*	*Grondmeng-monster*	*Analyse*
A	0,5 x 0,3	0,0 - 0,5	leem	-	MM 01	
B	0,5 x 0,3	0,0 - 0,5	leem	-	MM 01	
C	0,5 x 0,3	0,0 - 0,5	leem	baksteen (zwak)	MM 02	NEN-5896
04	0,3 x 0,3	0,0 - 0,5	leem	baksteen (sporen)	-	-
05	0,3 x 0,3	0,0 - 0,5	zand	baksteen (sterk)	MM 04	NEN-5896
06	0,3 x 0,3	0,08 - 0,5	zand	baksteen (sterk)	MM 04	NEN-5896
07	0,3 x 0,3	0,0 - 0,5	leem	baksteen (sporen)	MM 05	NEN-5896
08	0,3 x 0,5	0,08 - 0,5	zand	baksteen (sterk)	MM 04	NEN-5896
09	0,3 x 0,3	0,0 - 0,5	leem	-	-	NEN-5896
10	0,3 x 0,3	0,0 - 0,5	leem	-	-	NEN-5896
11	0,3 x 0,3	0,0 - 0,5	leem	baksteen (sporen)	MM 05	NEN-5896

Gat	*Afmetingen (in m) l x b*	*Traject*	*Grondslag*	*Bijmenging*	*Grondmeng-monster*	*Analyse*
13	0,3 x 0,3	0,0 - 0,5	leem		-	-
15	0,3 x 0,3	0,0 - 0,5	leem		-	-

Van de verdachte lagen van de uitkomende grond uit de asbestinspectiegaten zijn in het veld een 5-tal monsters samengesteld, waarvan er uiteindelijk drie analytisch zijn onderzocht.

Teneinde de betonvloer niet onnodig te beschadigen, vanwege het feit dat deze mogelijk nog intact worden gehouden, is besloten om inpandig geen proefvakken uit te zagen. De uitkomende grond van de boringen is wel visueel geïnspecteerd op asbestverdachte bijmengingen. Voornoemde bijmengingen zijn echter niet waargenomen.

3.7 Verantwoording

Alle verrichte analyses zijn door het AS3000 geaccrediteerd lab SGS Environmental Analytics B.V. uitgevoerd. De monstervoorbehandeling en chemische analyses zijn conform de van toepassing zijnde NEN normen uitgevoerd.

3.8 Afwijkingen van de onderzoeksstrategie

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn er afwijkingen van de onderzoeksstrategie noodzakelijk gebleken.

- Voornoemde afwijkingen betreffen het achterwege laten van steekbussen ter plaatse van het onderzoek rondom de wasplaats. Vanwege grindlagen was het technisch niet mogelijk voldoende monstermateriaal te verkrijgen.
- Ondanks dat één peilbuis is bemonsterd, is er op de onderzoekslocatie geen sprake van grondwater. Het bemonsterde grondwater betreft veelal hang-/kwelwater.
- Vanwege de weesomstandigheden is het onderzoek niet in één fase uitgevoerd en is de conserveringstermijn van enkele minerale olie analyses verlopen. Voornoemde afwijking heeft geen directe invloed op de kwaliteit van de analyses.
- Vanwege de diversiteit aan bodemlagen, bijmengingen zijn een aantal extra analyses ingezet.

4 Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

4.1 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 kwaliteitsklasse landbouw/natuur vermeld in de Omgevingswet.

Toetsingen zijn vooralsnog uitgevoerd volgens tijdelijke kaders Omgevingswet in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024, hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Daar er momenteel sprake is van een overgangsfase zijn zowel de toetsingsresultaten conform de Omgevingswet danwel conform de oude Wbb in tabel 6 opgenomen.

Samenvatting analyseresultaten mengmonsters

Nr.	*Boring + bodemlaag (m -mv)*	*Parameters >LN*	*Verhoogde concentraties*	*Index*	*Toetsing Rbk/BAL Omgevingswet*	*Conclusie Bbk*
01	3, 4 (0,10 - 0,50)	Cadmium [Cd] Minerale olie PAK 10 VROM PCB (som 7) Zink [Zn]	0.52 mg/kg ds 90 mg/kg ds 1.62 mg/kg ds 13.9 µg/kg ds 92 mg/kg ds		WO IN WO IN WO	Klasse industrie
02	05, 06, 1 (0,10 - 0,70)	Kobalt [Co] PCB (som 7)	8.7 mg/kg ds * 6.7 µg/kg ds		WO WO	Altijd toepasbaar
03	05, 06, 07 (0,50 - 1,00)				LN	Altijd toepasbaar
04	08 (0,30 - 0,50)	Kobalt [Co] Nikkel [Ni]	8.8 mg/kg ds 20 mg/kg ds		WO WO	Altijd toepasbaar
05	09, 10, 13, 15 (0,00 - 0,50)	Cadmium [Cd] Zink [Zn]	0.68 mg/kg ds 110 mg/kg ds		WO WO	Altijd toepasbaar
06	14, 16, 17 (0,07 - 0,60)	Kobalt [Co] Koper [Cu] PCB (som 7)	23 mg/kg ds 56 mg/kg ds 13.6 µg/kg ds		IN IN IN	Klasse industrie
07	19, 20, 21 (0,15 - 0,65)				LN	Altijd toepasbaar
08	23, 24 (0,15 - 0,90)				LN	Altijd toepasbaar
09	101, 102 (0,08 - 0,58)				LN	Altijd toepasbaar
10	104, 105 (0,00 - 0,40)				LN	Altijd toepasbaar

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

Nr.	Boring + bodemlaag (m -mv)	Parameters >LN	Verhoogde concentraties	Index	Toetsing Rbk/BAL Omgevingswet	Conclusie Bbk
11	105 (0,25 - 0,40)	Minerale olie	1500 mg/kg ds	1,52	SV	Sterk verontreinigd
12	06, 17, 22 (0,50 - 2,00)				LN	Altijd toepasbaar
13	12 (0,50 - 2,00)				LN	Altijd toepasbaar
14	A, B, C (0,00 - 0,50)				LN	Altijd toepasbaar
15	101, 3, 4 (0,50 - 2,00)	Kobalt [Co]	6.9 mg/kg ds		WO	Altijd toepasbaar
16	19, 23, 24 (0,65 - 2,00)	Kobalt [Co] Nikkel [Ni]	11 mg/kg ds 22 mg/kg ds		WO WO	Altijd toepasbaar
104	25. (0,50 - 1,00)	Zink [Zn]	74 mg/kg ds		WO	Altijd toepasbaar
Aanvullend c.q. nader onderzoek (alleen onderzocht op minerale olie)						
100	105. (0,50 - 1,00)					Altijd toepasbaar
101	D., E. (0,60 - 1,00)					Altijd toepasbaar
102	E., F. (0,50 - 1,00)					Altijd toepasbaar
103	G. (0,00 - 0,50)	Minerale olie	100 mg/kg ds		IN	Klasse industrie
105	106 (0,80 - 1,20)	Minerale olie	130 mg/kg ds		MV	Matig verontreinigd
106	106 (2,00 - 2,50)	Minerale olie	90 mg/kg ds		IN	Klasse industrie
107	107 (1,00 - 1,50)	Minerale olie	70 mg/kg ds		IN	Klasse industrie
108	107 (2,00 - 2,50)				LN	Altijd toepasbaar

4.2 Grondwater

De analyseresultaten van de grondwatermonsters staan in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld, welke verhoogde worden aangetroffen.

Analysecertificaten zijn in bijlage 5 opgenomen en de toetsingstabellen zijn in bijlage 6 opgenomen. De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Samenvatting analyseresultaten grondwater

Nr.	Parameters >S	Concentratie	Overschrijding van de signaleringsparameters
Peilbuis 02	Naftaleen Xylenen (som)	0.04 µg/l 0.69 µg/l	> Streefwaarde > Streefwaarde

4.3 Disclaimer

Uit de analysecertificaten blijkt dat er enkele afwijkingen in het analyseproces zijn geconstateerd.

- De periode tussen monsterneming en het in zetten van de analyses is bij enkele grondmengmonsters de conserveringstermijn overschreden.
- Er zijn bij enkele monsters componenten aangetroffen, welke mogelijk van invloed kunnen zijn op het gerapporteerde resultaten.
- Voornoemde afwijkingen c.q. disclaimers vormen ons inzien geen directe aanleiding om een heranalyse uit te voeren.

4.4 Toetsing en interpretatie van analyseresultaten

Bestrijdingsmiddelenopslag
De bovengrond ter plaatse van de bestrijdingsmiddelenopslag is in grondmengmonster 09 onderzocht. Uit de resultaten blijkt, dat geen overschrijdingen van de normwaarden c.q. rapportagegrenzen worden aangetroffen.

Voormalige bovengrondse dieseltank
De boringen 104 en 105 zijn in de betonverharding nabij de voormalige tank geplaatst. In eerste instantie zijn beide boringen gestaakt op een diepte van 0,4 á 0,5 m -mv. Tijdens het plaatsen van 105 wordt een aparte zwarte laag van circa 15 cm dik aangetroffen.

Deze laag blijkt sterk verontreinigd te zijn met minerale olie (M 11). Naar aanleiding van voornoemde bevindingen is op 14 februari 2024, boring 105 op circa 30 á 35 cm. naast de oude boring 105 geplaatst. Tijdens het plaatsen van deze nieuwe boring 105 is het zwarte laagje niet meer aangetroffen.

Naar aanleiding van voornoemde bevindingen zijn een 4-tal aanvullend boringen (D. E. F. en G.) rondom deze spot geplaatst. Uit de resultaten van grondmengmonsters 100, 101 en 102 wordt in de visuele schone leemgrond geen verhoogde concentratie minerale olie meer aangetroffen.

Uit de resultaten van grondmonster 103 (bovengrond) wordt een licht verhoogde concentratie minerale olie aangetroffen.

Wasplaats
De boring 2, 3, 4, 106 en 107 zijn in de wasplaats en rondom de olie-/vetafscheider geplaatst.
De grond van de boringen is analytisch in de grondmengmonsters 01, 105, 106, 107 en 108 onderzocht.

Ter plaatse van dit gedeelte van de onderzoekslocatie worden diverse overschrijdingen aangetroffen. Met name ter plaatse van de olie-/vetafscheider worden verhoogde concentraties minerale olie aangetroffen doch niet boven de normwaarde sterk verontreinigd.

Bebouwing
De bovengrond (zand of leem) van de inpandig geplaatste boringen is analytisch in de grondmengmonsters 07, 08, 16 en 104 onderzocht. Uit de resultaten van voornoemde grondmengmonsters worden incidenteel marginale overschrijdingen met enkele zware metalen aangetroffen.

Voornoemde concentraties zijn van dien aard dat de boven- en ondergrond van deze deelgebieden op basis van een indicatieve toetsing als klasse Landbouw/Natuur grond kan worden bestempeld.

Buitenterrein
Het buitenterrein betreft feitelijk een 3-tal deelgebieden zijnde de binnenplaats, het weiland en het erf c.q. betonplaten.

Als fundatiemateriaal is veelal een mengsel van zand/stol aangebracht vermengd met baksteen- of puinresten. Van deze bodemlagen c.q. fundatie lagen zijn de grondmengmonsters 02, 04 en 06 samengesteld en analytisch onderzocht. Uit de resultaten van voornoemde mengmonsters blijkt, dat enkele concentraties zware metalen en PCB de normwaarden Landbouw/Natuur overschrijden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan deze grond als klasse industrie (MM 06), danwel als klasse Landbouw/Natuur grond (MM 02 en 04) worden bestempeld.

De oorspronkelijk leemgrond van dit deelgebied is analytisch in de grondmengmonsters 03, 05, 13, 14 en 15 onderzocht. Uit de resultaten van voornoemde grondmengmonsters blijkt, dat behoudens enkele incidentele concentraties zware metalen, voor het overige geen overschrijdingen van de normwaarden worden aangetroffen. Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de oorspronkelijk leemgrond van het gehele buitenterrein als Landbouw/Natuur grond worden bestempeld.

5 Resultaten verkennend asbestonderzoek

5.1 Maaiveldinspectie

Tijdens de maaiveldinspectie is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Voornoemde visuele bevindingen worden tevens bevestigd tijdens de beoordeling c.q. inspectie van de uitkomende grond.

5.2 Asbest in fijne fractie

Van de fijne fractie van de verdachte lagen uit de inspectiegaten zijn een 3-tal mengmonsters samengesteld. In een daarvoor geaccrediteerd laboratorium zijn de meest verdachte mengmonsters onderzocht op het gehalte aan asbest. Het analysecertificaat is in bijlage 5 opgenomen.

De analyseresultaten zijn in onderstaande tabel samengevat.

Asbestconcentratie in de fijne fractie

MM	*Deelmonsters (m -mv)*	*Gemeten gehalte (serpentijn) (mg/kg ds)*	*Gemeten gehalte (amfibool) (mg/kg ds)*	*Gewogen gehalte asbest (mg/kg ds)*	*Fractie (mm)*	*Hechtgebonden*
AMM 2 (grond)	C (0 - 50)	<2	<2	<2	0 - 20	Nee
AMM 4 (grond)	5, 6, 7 (10 - 50)	<2	<2	<2	0 -20	Nee
AMM 5 (grond)	7, 11 (0 - 50)	<2	<2	<2	0 -20	Nee

Op basis van de onderzoeksresultaten blijkt, dat in geen van de inspectiegaten de toetsingswaarde voor nader onderzoek naar asbest (van 50 mg/kg ds) wordt overschreden. Er is dan ook geen sprake van een bodemverontreiniging met asbest.

Bij deze dient expliciet te worden vermeld dat er in de monsters AMM2 en AMM5 na droging minder resteert dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 m onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald. Ondanks vorenstaande kunnen de gerapporteerd waarden als afdoende representatie worden bestempeld.

6 Conclusie en aanbevelingen

6.1 Conclusie

Algemeen
Aelmans Milieu heeft in opdracht van de heer J.J.M.C. Franssen van Blieve Loepe B.V. een verkennend bodemonderzoek inclusies asbest op de locatie Schoolstraat 40 te Bocholtz verricht.

Aanleiding tot de uitvoering van het bodemonderzoek vormt de geplande transactie van het perceel en de beoogde bestemmingsplanwijzigingen.

Naar aanleiding van het uitgevoerd bodemonderzoek blijkt, dat in het merendeel van de onderzochte grondmengmonsters van de fundatie en de oorspronkelijk leemlagen veelal lichte overschrijdingen worden aangetroffen, welke vanuit milieuhygiënisch oogpunt **geen enkele** belemmeringen voor de beoogde aankoop c.q. transactie opleveren.

Op basis van vorenstaande kan de oorspronkelijk leemgrond ter plaatse van het perceel grotendeels als klasse Altijd toepasbare grond c.q. landbouw/Natuur worden bestempeld. In de fundatielagen worden plaatselijk licht overschrijdingen aangetroffen, waardoor enkele lagen op basis van een indicatieve toetsing als klasse industrie grond dienen te worden bestempeld.

Voornoemde bevindingen zijn echter dermate marginaal dat voornoemde verontreinigingen als te verwaarlozen kunnen worden beschouwd.

Uitzondering op vorenstaande betreft echter een 2-tal specifieke spots alwaar in het verleden verdachte bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden (lees: voormalige bovengrondse dieseltank en de huidige wasplaats).

Bovengrondse dieseltank
Ter plaatse van de voormalige dieseltank is tijdens de eerste fase een afwijkende zwarte laag aangetroffen, welke sterk verontreinigd is met minerale olie. Tijdens de uitvoering van het aanvullend onderzoek blijkt, dat de eerder aangetroffen afwijkende laag niet meer wordt aangetroffen. Daarnaast worden in de oorspronkelijk onderlagen (boringen 105, D., E. en F.) geen verhoogde concentraties minerale olie aangetroffen. Ter plaatse van boring G. wordt in de bovengrond nog een lichte overschrijding aangetroffen.

Ondanks vorenstaande kunnen wij concluderen dat er sprake is van een puntverontreiniging, alwaar de zwarte zandlaag sterk met minerale olie is verontreinigd. Gezien de koolstofopbouw van de ketens is de aangetroffen verontreiniging niet toe te schrijven aan de opslag van olie.

Wij adviseren u om voornoemde verontreiniging bij het verwijderen van de betonverharding te saneren, teneinde te voorkomen dat dit materiaal wordt verspreidt.

Wasplaats/olie-/vetafscheider
Tijdens het plaatsen van de boringen is ter plaatse van boring 106 en 107 een afwijkende laag (vreemde geur) van circa 0,8 á 2,0 m -mv aangetroffen. Voornoemde laag blijkt verontreinigd te zijn met minerale olie, doch de aangetroffen concentraties overschrijden niet de normwaarde voor sterk verontreinigd.

Naar aanleiding van vorenstaande bestaat er geen saneringsnoodzaak. Mocht men echter deze olie-/ vetafscheider gaan verwijderen, dan adviseren wij om de verontreinigde grond te verwijderen.

Grondwater
Uit het indicatief grondwatermonster blijkt, dat marginale overschrijdingen met enkele vluchtige aromaten worden aangetroffen.

Toetsing hypotheses

Grond en grondwater
De hypothese “diffuus-verdacht met verdachte deellocaties” wordt op basis van de onderzoeksresultaten bevestigd.

Echter analytisch zijn er geen directe verontreinigingen aangetroffen welke belemmeringen opleveren voor de beoogde aankoop van het perceel en een eventuele bestemmingswijziging naar een gevoeligere functie. Temeer de verontreinigingen worden aangetroffen ter plaatse van het gebied buiten de contourgrenzen van de bebouwing ligt en niet het gebied dat ten behoeve van woondoeleinden zal worden bestempeld.

Indien men de beide spots verontreinigd met minerale olie wil gaan verwijderen (hetgeen niet verplicht is) dient men rekening te houden dat het verwijderen en afvoeren van deze grond verhoogde afzetkosten met zich mee brengt.

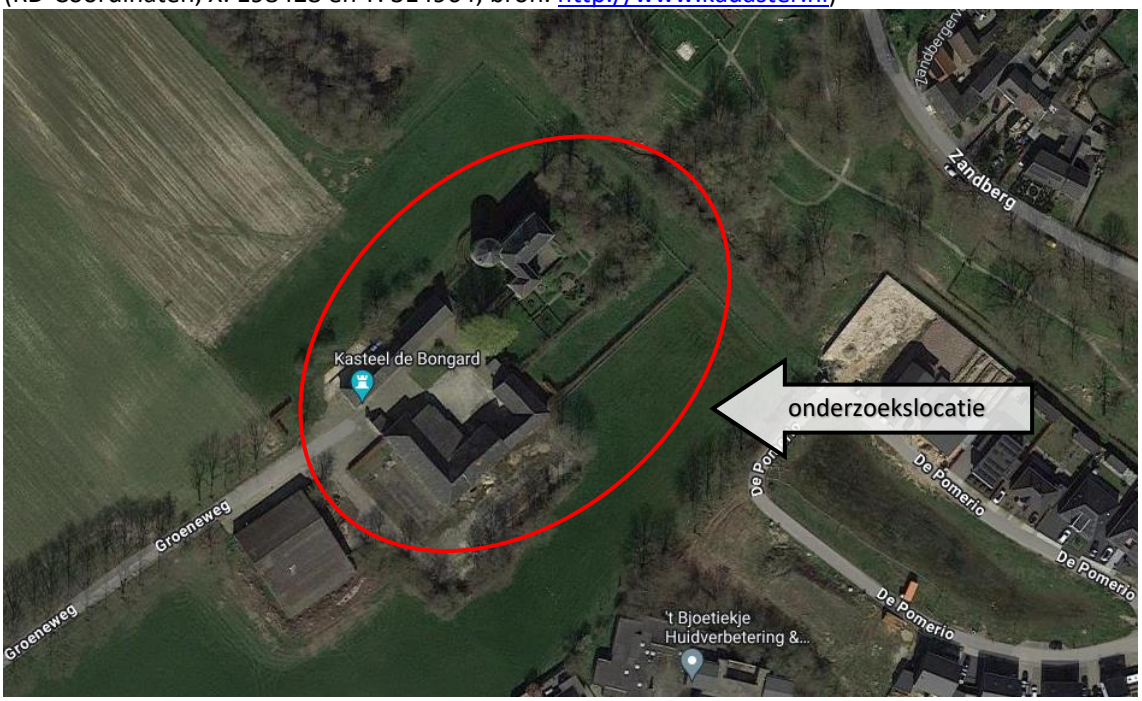
Asbest
Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen asbestverdachte plaatmaterialen aangetoond. Geen van de onderzochte asbestconcentraties overschrijden de detectiegrenzen van 2 mg/kg ds.

Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk bodemonderzoek en het analytisch asbestonderzoek kan de hypothese “onverdacht” met betrekking tot asbest worden bevestigd.

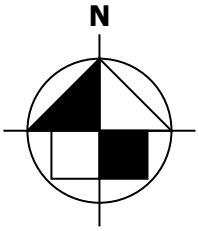
Dit bodemonderzoek is gebaseerd op een steekproefregime. Eventueel aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Bijlage 1 Ligging onderzoekslocatie

(RD-Coördinaten, X: 198428 en Y: 314964; bron: http://www.kadaster.nl)

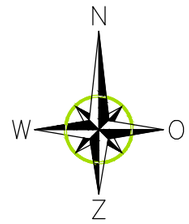


Bron: Google Maps



Bijlage 2 Locatieoverzicht met monsternamepunten

Bijlage 2



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- 1. boorpunt 0,0 - 1,0 m -mv
- 1. boorpunt 0,0 - 2,0 m -mv
- Asbestinspectiegat
- Sleuven (A B en C)
- 12. peilbuis 1 boorpunt 0,0 - 3,0/5,0 m -mv afgewerkt met een peilbuis
- 1 bebouwing
- gras
- klinkers/tegels
- beton

0 — 50

aelmans
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	**Blieve Loepe B.V.**				
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten asbestonderzoek				
Locatie	Schoolstraat 40 te Bocholtz				
Projectnummer	**AMV232500**				
Datum	26-02-2024	A:	-	B:	-
Getekend	HWO	*Schaal*	1:1000	*Formaat*	A3

Bijlage 3 Veldwerkformulieren

aelmans

Stamkaart BRL SIKB 2000 Milieuhygienisch bodemonderzoek Documentkenmerk: AMV232500.003

Projectnummer	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40 te Bocholtz
Locatie-adres	Schoolstraat 40 te Bocholtz
Opdrachtgever	Blieve Loepe B.V.
Contactpersoon	de heer J.J.M.C. Franssen
Projectleider	ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Projectmedewerker	
Onderaannemer	
Projectdatum	24-11-23

Hans Wolfs

Opdracht				
Aard van het werk delete indien nvt	☑ VBO	☐ VBO-A	☐ NO	☐
Aard van verontreiniging delete indien nvt	Zware metalen	Organisch	Asbest	
Aard/locatie van het werk delete indien nvt	Kadastraal perceel	Langs de weg	Mechanisch boren	Op/langs water
Soort opdracht delete indien nvt	Offerte plus Opdracht	Schriftelijke bevestiging	Raam overeenkomst	
Aanwezige info delete indien nvt	KLIC kaart(en)	Tekening(en)	Onderzoeksopzet: Historie /locatieinfo / grond / grondwater / waterbodem /asbest	
Contactpersoon op locatie naam en tel.				

Veiligheidsaspecten

Aspect	Specificatie	Beheersmaatregelen
Zware metalen verontreiniging	Bijvoorbeeld Zn, Cu, Pb, Ni, Cd ✓	- Verstuiven beperken door nat te maken - Lichaam bedekkende kleding dragen: - Werkkleding en handschoenen - FP3 masker
Organische componenten	Bijvoorbeeld PAK, OCB, PCB, BTEXN, minerale olie	- PID - Halfgelaatmasker met bruin filter - Werkkleding en handschoenen
Asbest	Afhankelijk van blootstellingsrisico	- Gespecificeerd op formulier Asbest in grond 1
Werken langs de weg	Op of naast rijbaan, Berm / fietspad / voetpad Binnen-/buiten bebouwde kom	- Veiligheidskleding - Verkeersregelaars - Bebording aan begin en eind
Werken op/langs water	Monsterneming vanuit de boot vanuit het water, vanaf de oever	- Werken in tweetallen - Dragen reddingsvest - Boot met platte bodem - Boot afmeren t.p.v. bemonstering - Let op overige scheepvaart - Let op weersomstandigheden
Mechanisch boren	Met mechanische boorstelling, minigraver, Dando	- Gehoorbescherming - Veiligheidsschoenen - Werkhandschoenen - Veiligheidshelm - Veiligheidsbril

Uitvoering				
☑ Conform offerte	☐ Gespecificeerd	☐ BRL afwijkend	☐ NEN afwijkend	☐ Anders
nieteh				

Onafhankelijkheid				
Het veldwerk is onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 1000 - 2000 - 2100 - 6000 en de daarbij horende protocollen waarbij gebruik gemaakt is van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit Bodemkwaliteit hieraan stelt.				
De erkende veldwerker heeft het mandaat om wijzigingen op het plan in de uitvoering van het veldwerk door te voeren wanneer hierover met de projectleider overlegd is en daar overeenstemming over is.				
Naam veldwerker	Paraaf	conform norm	Status*	Datum
R. Bervoet		ja / nee	E / A / S	17+22/04/24
		ja / nee	E / A / S	
		ja / nee	E / A / S	
		ja / nee	E / A / S	

* Status: **E**rkend veldwerker / **A**ssistent / **S**tagiaire

aelmans

Asbest in grond BRL SIKB 2000 protocol 2018 Documentkenmerk: AMV232500.003

Projectnummer	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40 te Bocholtz
Locatie-adres	Schoolstraat 40 te Bocholtz
Opdrachtgever	Blieve Loepe B.V.
Contactpersoon	de heer J.J.M.C. Franssen
Projectleider	ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Onderaannemer	

Locatiegegevens

Nadere omschrijving	Boerdey.					
Deelgebieden						
Verwachte situatie	☑ asbest in grond	☐ asbest in puin	Conc. asbest (mg/kgds):		☑ < 100	☐ > 100
Stroken maaiveldinsp.	X-richting:	Y-richting:	Plaats en diepte gaten 30x30 sleuven:		☐ o.b.v. offerte	☐ zie tekening
Soort onderzoek	☐ VBO	☐ NO	Onderzoek norm	☐ NEN5707	☐ NEN5897	

VEILIGHEIDSPLAN Asbest in bodem

☐ blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau)

Standaard veiligheidsmateriaal:	- Wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen - Wegwerp handschoenen - Tape - Stickers "voorzichtig, bevat asbest" - Veiligheidshelm (indien nabij kraan)

☐ blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau)

Standaard veiligheidsmateriaal plus:	- Bevochtigingsmateriaal, markeringslint, afdek/inpak materiaal - Wegwerp overall - FP3 filter adembescherming (indien noodzaak is aangetoond)

☐ blootstellingsverwachting > MTR

Standaard veiligheidsmateriaal plus:	- Start-werk bespreking indien inzet inhuur partijen - Bevochtigingsmateriaal, markeringslint, afdek/inpak materiaal - Wegwerp overall - FP3 filter adembescherming (indien noodzaak is aangetoond) - 3-traps sanitair unit (indien noodzaak (<10% bodemvocht) is aangetoond) - Overdrukcabine op laadschop of kraan, indien niet inzetbaar dan PBM

- indeling afgeleid uit RIVM rapport 711700134/2003
- instructies en maatregelen conform WI302E+F, WI501A en CROW 400

Aanvullende instructies:

Te gebruiken materialen specificeren (normvereiste):
Minimaal spade, meetlint, zeef 20 mm en weegschaal

aelmans

Locatie-inspectie Maaiveld formulier Documentkenmerk: AMV232500.003

Uitvoeringsdatum	diverse malen in de periode 9/2 t/m 14/2					
Periode van werkzaamheden	Aanvang		Einde			
Omvang inspectie	☑ Gehele locatie (<100 cm^2asbest/m^2)	☐ Vakken 5x5 m (>100 cm^2asbest/m^2)				
Weersomstandigheden	Zicht			Neerslag		
	☐ Bewolking	☐ < 50 m	☐ > 50 m	☐ Geen	☐ < 10 mm	☐ > 10 mm
Ingeschat percentage maaiveld (%)	vegetatie	puin	half verharding	verharding	plassen water	anders
	%	%	%	%	%	%
Vegetatie verwijderd?	☐ Neen	☐ Ja, methode:				
Inspectie-efficiency (%)	☑ < 50%	☐ 50-70%	☐ 70-90%	☐ 90-100%		

Resultaten visuele inspectie bovengrond en maaiveld
(Vindplaatsen aangeven op kaart, eventuele extra soorten asbest bijschrijven)

☐ Geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld

nr	terreindeel	Soort (**p**laat **b**uis **s**cherf):	Vermoedelijke herkomst	Hecht / niet hecht	Gewicht (gram):	Monster code	Bar code

Onderzoeksopzet aangepast	☐ neen	☐ ja, omdat:	

aelmans

Documentkenmerk: AMV232500.003

BRL SIKB 2018: Monsters Verkennend onderzoek (gaten aangeven op kaart)
BRL SIKB 2018: Monsters Nader onderzoek (sleuven en raster aangeven op kaart)

Invullen voor zover deze gegevens niet in Terra index worden ingevoerd

Gat of sleuf nummer	L x B (m)	Traject (m-mv)	Aantal stukken asbest	Massa asbest >20 mm (gram)	Type asbest (plaat/buis/ scherf)	Massa grove fractie >20 mm (kg) op zeef	Massa fijne fractie <20 mm (kg) door zeef alleen bij proefgaten	Dichtheid 1,4-1,5 veen 1,6-1,8 leem 1,7-1,9 zand	Vocht gehalte (%)	Monster code grove fractie	Monster code fijne fractie	NEN5707 / NEN 5897	Opmerkingen
											→ alleen C		
MM02	A B C sleuven langs de betonloep 0,5 x 0,3										MM02 + 01 → A + B E 562184		
MM03	~~0,7 x 0,7~~ ~~0,5 x 0,3~~	16 - 14 - 17 - 165 ø 12 cm beton									MM03 → niet onderzocht E 562152		
MM04	5,6 8 x 0,3 x 0,3	zand + bakstl									MM04 E 562176		
	~~7 8 10 11 13~~										MM05		
MM01	1 15 0,3 x 0,3 x 7 + 11	Leem v/d groen voorziening									E 561914		

Checklist ter voorbereiding aan de boorwerkzaamheden:

Projectgegevens	
Locatienaam:	
Adres:	Schadstraat 40
Postcode, Plaats:	Bocholtz AMV 2325 DV
Contactpersoon:	H. Wats
Milieuhygiënisch onderzoek	☒
Milieutechnisch onderzoek	☐
....	
Toepassingsgebied:	UBO
Protocol(len):	2101 / 2001

Benodigde documentatie, HDC heeft hiervan een kopie nodig:	
Boorplan	V
Kabel- en leidinginformatie	V
Vergunningen	—
Documentatie omtrent te verwachten verontreiniging	V

Overige gevraagde gegevens:			
Omvang van het veldwerk	7 boringen tot 2 m-mv incl. 6 betonboringen (boringen 25, 105 en D, E, F, G, H.)		
Bodemopbouw	☒ verwachte bodemopbouw: - beton - zand - leem.		GWS: m-mv
In te zetten meetapparatuur	☐		
Waterpassen	☐		
Detectie kabels en leidingen	☐ ja, tot .....meter	nee	
Toegankelijkheid terrein	vrij toegankelijk☐		
Verharding	verhard	onverhard	
Beton-/asfaltboringen	☒ ja, door: .HDC	nee	
Afwerking	☐ straatpot	☐ stalen beschermkoker	☐ gatafdichting met beton
Peilbuismateriaal	☐ stijgbuis HDPE .....mm ☐ filter HDPE .....mm	☐ stijgbuis PVC .....mm ☐ filter PVC .....mm	
Grond	☒ overtollige (schone) grond blijft op locatie (met goedkeuring) ☐ overtollige (vervuilde) grond blijft op locatie (met goedkeuring)		overtollige grond meenemen☐ Accoord door:

Mogelijk aanwezige verontreinigingen in de ondergrond:	Mate van verontreiniging:	
☐ olie	☐ licht	> HDC heeft een afschrift nodig vanuit een onderzoeksrapport of digitaal opgevraagde documentatie
☐	☐	
☐	☐	
☐	☐	

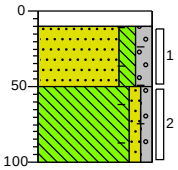
De toe te passen bemonsteringsmethoden:

Verdere risico's of bijzonderheden op de werklocatie waar we rekening mee moeten houden:
—

Bijlage 4 Boorstaten

Boring: 1

Datum: *17-1-2024*



0 – 10: beton

10 – 50: Zand uiterst fijn, matig siltig, matig grindig, sporen baksteen, donker, Machinale Boring

50 – 100: Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen baksteen, donkergrijs, Machinale Boring

Boring: 2

Datum: *17-1-2024*

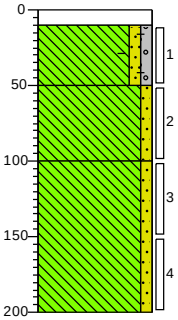


0 – 10: beton

10 – 35: Zand uiterst fijn, matig siltig, matig grindig, sporen baksteen, donker, Machinale Boring, Gestaakt

Boring: 3

Datum: *17-1-2024*



0 – 10: beton

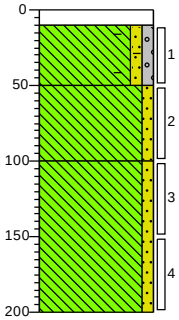
10 – 50: Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen baksteen, donker, Machinale Boring

50 – 100: Leem, zwak zandig, neutraalbruin, Machinale Boring

100 – 200: Leem, zwak zandig, licht grijsbruin, Machinale Boring

Boring: 4

Datum: *17-1-2024*
lengte: *30,00*
breedte: *30,00*



0 – 10: tuin

10 – 50: Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen baksteen, donkerbruin, Machinale Boring

50 – 100: Leem, zwak zandig, neutraalbruin, Machinale Boring

100 – 200: Leem, zwak zandig, lichtbruin, Machinale Boring

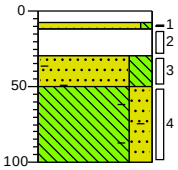
Straat: Schoolstraat

Projectnaam: *VBO Schoolstraat 40, Bocholtz*
Projectcode: *AMV232500*

getekend volgens NEN 5104

Boring: 05

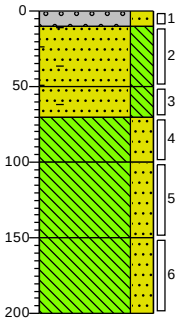
Datum: 22-1-2024
lengte: 0,30
breedte: 0,30



0	klinker
12	Zand matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Schep, Gf 0,0 kg
30	Volledig stol, neutraal geelbruin, Schep, Gf 2kg
50	Zand uiterst fijn, sterk siltig, sterk baksteenhoudend, neutraal bruinrood, Schep, Gf 2,3 kg
100	Leem, sterk zandig, sporen baksteen, sporen kolen, donker roodgrijs, Edelmanboor

Boring: 06

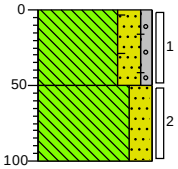
Datum: 22-1-2024
lengte: 0,30
breedte: 0,30



0	kiezel
10	Grind fijn, sterk zandig, neutraalbruin
50	Zand uiterst fijn, sterk siltig, sterk baksteenhoudend, neutraal roodbruin, Schep, Gf 4,5 kg
70	Zand uiterst fijn, sterk siltig, sterk baksteenhoudend, neutraal roodbruin, Edelmanboor
100	Leem, sterk zandig, sporen kolen, donkergrijs, Edelmanboor
150	Leem, sterk zandig, donkerbruin, Edelmanboor
200	Leem, sterk zandig, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: 07

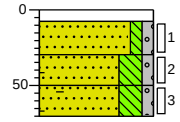
Datum: 22-1-2024
lengte: 0,30
breedte: 0,30



0	gras
50	Leem, sterk zandig, zwak grindig, sporen baksteen, neutraal roodbruin, Schep, Gf 0,0 kg
100	Leem, sterk zandig, sporen roest, sporen kolen, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Boring: 08

Datum: 22-1-2024
lengte: 0,30
breedte: 0,30



0	klinker
8	Zand matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, neutraal beigebruin, Schep, Gf 0,0 kg
30	Zand uiterst fijn, sterk siltig, zwak grindig, sterk baksteenhoudend, sporen kolen, neutraal roodbruin, Schep, Gf 7,8 kg
50	Zand matig fijn, sterk siltig, zwak grindig, sterk baksteenhoudend, sterk wortelhoudend, sporen kolen, neutraal roodbruin, Schep
70	

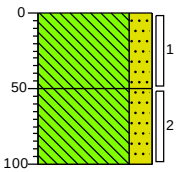
Straat: Schoolstraat

Projectnaam: VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Projectcode: AMV232500

getekend volgens NEN 5104

Boring: 09

Datum: 22-1-2024
lengte: 0,30
breedte: 0,30



0 gras

Leem, sterk zandig, neutraalbruin, Schep, Gf 0,0 kg

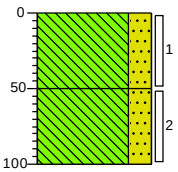
50

Leem, sterk zandig, neutraalbruin, Machinale Boring

100

Boring: 10

Datum: 22-1-2024
lengte: 0,30
breedte: 0,30



0 gras

Leem, sterk zandig, neutraalbruin, Schep, Gf 0,0 kg

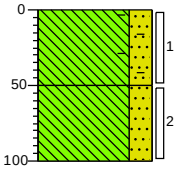
50

Leem, sterk zandig, neutraalbruin, Machinale Boring

100

Boring: 11

Datum: 22-1-2024
lengte: 0,30
breedte: 0,30



0 gras

Leem, sterk zandig, sporen baksteen, neutraal roodbruin, Schep, Gf 0,0 kg

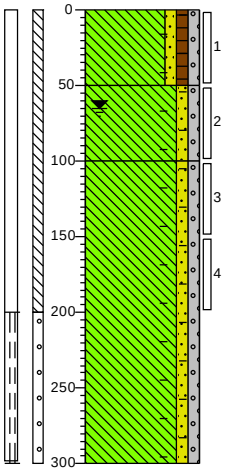
50

Leem, sterk zandig, neutraalbruin, Machinale Boring

100

Boring: 12

Datum: 17-1-2024



0 gras

Leem, zwak zandig, zwak humeus, zwak grindig, sporen baksteen, zwak plantenresten houdend, donkerbruin, Machinale Peilbuis

50

Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen baksteen, neutraal oranjebruin, Machinale Peilbuis

100

Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen baksteen, neutraalgrijs, Machinale Peilbuis

300

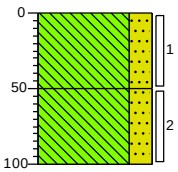
Straat: Schoolstraat

Projectnaam: VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Projectcode: AMV232500

getekend volgens NEN 5104

Boring: 13

Datum: 22-1-2024
lengte: 0,30
breedte: 0,30



0 gras

Leem, sterk zandig, neutraalbruin, Schep, Gf 0,0 kg

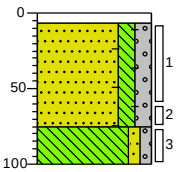
50

Leem, sterk zandig, neutraalbruin, Machinale Boring

100

Boring: 14

Datum: 17-1-2024



0 beton

7

Zand uiterst fijn, matig siltig, matig grindig, sporen baksteen, donker, Machinale Boring

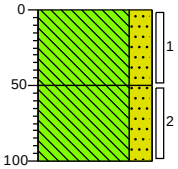
75

Leem, zwak zandig, zwak grindig, donkergrijs, Machinale Boring

100

Boring: 15

Datum: 22-1-2024
lengte: 0,30
breedte: 0,30



0 gras

Leem, sterk zandig, neutraalbruin, Schep, Gf 0,0 kg

50

Leem, sterk zandig, neutraalbruin, Machinale Boring

100

Boring: 16

Datum: 17-1-2024



0 beton

10

Zand uiterst fijn, matig siltig, matig grindig, sporen baksteen, donker, Machinale Boring, Gestaakt harde laag.

40

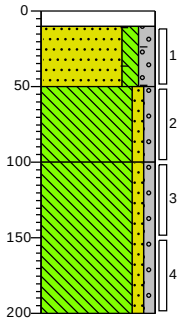
Straat: Schoolstraat

Projectnaam: VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Projectcode: AMV232500

getekend volgens NEN 5104

Boring: 17

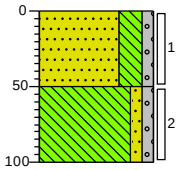
Datum: *17-1-2024*



0 beton
10
Zand uiterst fijn, matig siltig, matig grindig, sporen baksteen, donker, Machinale Boring
50
Leem, zwak zandig, zwak grindig, donkergrijs, Machinale Boring
100
Leem, zwak zandig, zwak grindig, neutraalbruin, Machinale Boring
200

Boring: 18

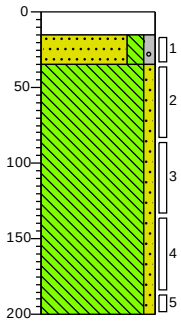
Datum: *9-1-2024*



0 braak
Zand uiterst fijn, sterk siltig, zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
50
Leem, zwak zandig, zwak grindig, matig beton ongebroken, neutraalbruin
100

Boring: 19

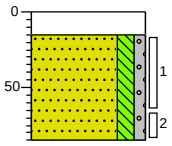
Datum: *9-1-2024*



0 beton
15
Machinale Boring
35
Zand uiterst fijn, matig siltig, zwak grindig, matig beton ongebroken, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
Leem, zwak zandig, neutraalbruin, Edelmanboor
200

Boring: 20

Datum: *9-1-2024*



0 beton
15
Machinale Boring
Zand uiterst fijn, matig siltig, zwak grindig, matig beton ongebroken, neutraal grijsbruin, Schep, Gestaakt
85

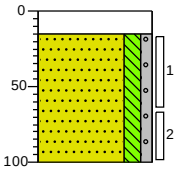
Straat: Schoolstraat

Projectnaam: *VBO Schoolstraat 40, Bocholtz*
Projectcode: *AMV232500*

getekend volgens NEN 5104

Boring: 21

Datum: *9-1-2024*



0 beton

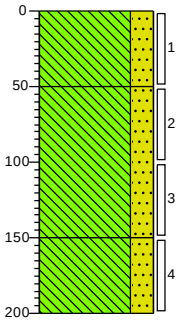
15 Machinale Boring

Zand uiterst fijn, matig siltig, zwak grindig, matig beton ongebroken, licht oranjebruin, Edelmanboor

100

Boring: 22

Datum: *22-1-2024*



0 gras

Leem, sterk zandig, donkerbruin, Edelmanboor

50

Leem, sterk zandig, neutraalbruin, Edelmanboor

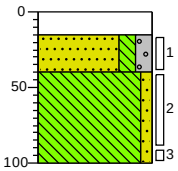
150

Leem, sterk zandig, donker bruingrijs, Edelmanboor

200

Boring: 23

Datum: *17-1-2024*



0 beton

15 Neutraalbruin, Edelmanboor

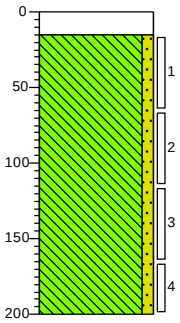
40 Zand uiterst fijn, matig siltig, matig grindig, lichtgeel, Edelmanboor

Leem, zwak zandig, neutraalbruin, Edelmanboor

100

Boring: 24

Datum: *9-1-2024*



0 beton

15 Neutraalbruin, Edelmanboor

Leem, zwak zandig, neutraalbruin, Edelmanboor

200

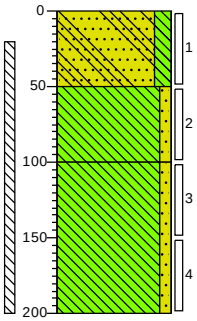
Straat: Schoolstraat

Projectnaam: *VBO Schoolstraat 40, Bocholtz*
Projectcode: *AMV232500*

getekend volgens NEN 5104

Boring: 25.

Datum: *14-2-2024*



0 braak

Zand matig fijn, matig siltig, zwak steenhoudend, sterk puinhoudend, sterk betonhoudend, bruingrijs, Machinale Boring

50

Leem, zwak zandig, sterk puinhoudend, zwak steenhoudend, bruingrijs, Machinale Boring

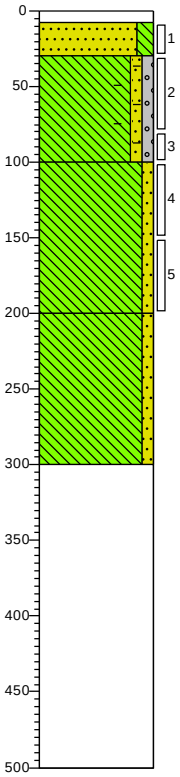
100

Leem, zwak zandig, bruin, Machinale Boring

200

Boring: 101

Datum: *9-1-2024*



0 klinker

8

Zand uiterst fijn, matig siltig, neutraalbruin, Machinale Boring

30

Leem, zwak zandig, zwak grindig, sporen baksteen, grijsbruin, Machinale Boring

100

Leem, zwak zandig, neutraalbruin, Machinale Boring

200

Leem, zwak zandig, neutraalbruin, Machinale Boring, Cassing tot5 m.

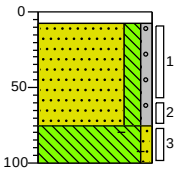
300

Cassing

500

Boring: 102

Datum: *9-1-2024*



0 klinker

8

Zand uiterst fijn, matig siltig, zwak grindig, neutraal oranjebruin, Machinale Boring

75

Leem, zwak zandig, sporen baksteen, neutraalbruin, Machinale Boring

100

Boring: 104

Datum: *17-1-2024*



0 beton

10

Zand uiterst fijn, matig siltig, matig grindig, sporen baksteen, donker, Machinale Boring, Gestaakt

40

Straat: Schoolstraat

Projectnaam: *VBO Schoolstraat 40, Bocholtz*
Projectcode: *AMV232500*

getekend volgens NEN 5104

Boring: 105

Datum: *17-1-2024*



0 beton

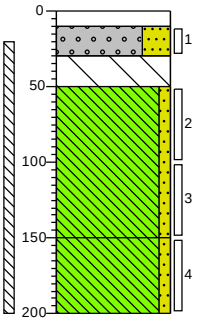
10

25 ▲ Zand uiterst fijn, matig siltig, matig grindig, sporen baksteen, donker, Machinale Boring

40 ▲ Zand uiterst fijn, matig siltig, zwak grindig, sporen baksteen, neutraal zwartgrijs, Machinale Boring, Gestaakt harde laag

Boring: 105.

Datum: *14-2-2024*



0 beton

10 Kernboor

30 Grind fijn, uiterst zandig, bruin, Machinale Boring

50 ▲ Brokken beton, grijs, Machinale Boring

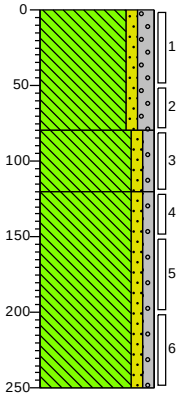
Leem, zwak zandig, bruin, Machinale Boring

150 Leem, zwak zandig, bruinbeige, Machinale Boring

200

Boring: 106

Datum: *16-2-2024*



0 gras

Leem, zwak zandig, matig grindig, zwak stolhoudend, zwak koolhoudend, neutraalbruin ▲

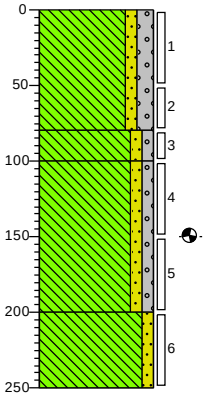
80 Leem, zwak zandig, zwak grindig, donkergrijs, Muffe geur geen olie water reactie

120 Leem, zwak zandig, zwak grindig, donkerbruin

250

Boring: 107

Datum: *16-2-2024*



0 gras

Leem, zwak zandig, matig grindig, zwak stolhoudend, zwak koolhoudend, neutraalbruin ▲

80

100 Leem, zwak zandig, zwak grindig, donkergrijs, Muffe geur geen olie water reactie

Leem, zwak zandig, zwak grindig, matige brandstofgeur, donker zwartbruin

200 Leem, zwak zandig, neutraalgrijs, Geen geur

250

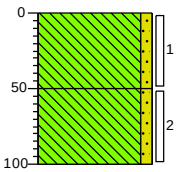
Straat: Schoolstraat

Projectnaam: *VBO Schoolstraat 40, Bocholtz*
Projectcode: *AMV232500*

getekend volgens NEN 5104

Boring: A

Datum: 17-1-2024
lengte: 30,00
breedte: 30,00



0 berm

Leem, zwak zandig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Graafmachine

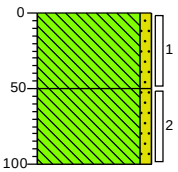
50

Leem, zwak zandig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Graafmachine

100

Boring: B

Datum: 17-1-2024
lengte: 30,00
breedte: 30,00



0 berm

Leem, zwak zandig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Graafmachine

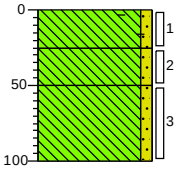
50

Leem, zwak zandig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Graafmachine

100

Boring: C

Datum: 17-1-2024
lengte: 30,00
breedte: 30,00



0 berm

Leem, zwak zandig, zwak baksteenhoudend, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Graafmachine

25

50

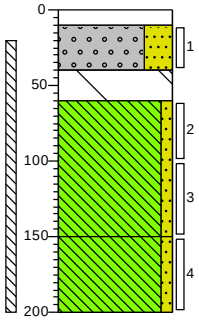
Leem, zwak zandig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Graafmachine

100

Leem, zwak zandig, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Graafmachine

Boring: D.

Datum: 14-2-2024



0 beton

10 Kernboor

Grind fijn, uiterst zandig, bruin, Machinale Boring

40

60 Brokken beton, grijs, Machinale Boring

Leem, zwak zandig, geelbruin, Machinale Boring

150

Leem, zwak zandig, bruinbeige, Machinale Boring

200

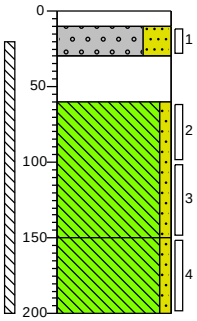
Straat: Schoolstraat

Projectnaam: VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Projectcode: AMV232500

getekend volgens NEN 5104

Boring: E.

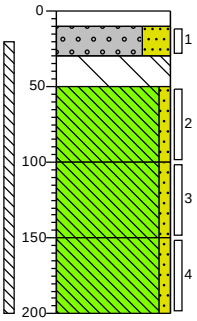
Datum: *14-2-2024*



0 beton
10 Kernboor
30 Grind fijn, uiterst zandig, bruin, Machinale Boring
60 Brokken beton, grijs, Machinale Boring
Leem, zwak zandig, bruin, Machinale Boring
150 Leem, zwak zandig, bruinbeige, Machinale Boring
200

Boring: F.

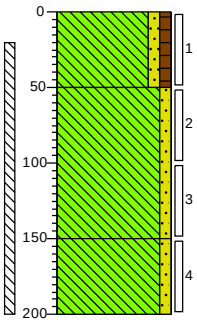
Datum: *14-2-2024*



0 beton
10 Kernboor
30 Grind fijn, uiterst zandig, bruin, Machinale Boring
50 Brokken beton, grijs, Machinale Boring
100 Leem, zwak zandig, bruin, Machinale Boring
Leem, zwak zandig, geelbruin, Machinale Boring
150 Leem, zwak zandig, bruinbeige, Machinale Boring
200

Boring: G.

Datum: *14-2-2024*



0 beton
Leem, zwak zandig, zwak humeus, donker grijsbruin, Edelmanboor
50 Leem, zwak zandig, bruin, Edelmanboor
150 Leem, zwak zandig, bruinbeige, Edelmanboor
200

Straat: Schoolstraat

Projectnaam: *VBO Schoolstraat 40, Bocholtz*
Projectcode: *AMV232500*

getekend volgens NEN 5104

Bijlage 5 Analysecertificaten

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Uw projectnaam	: VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Uw projectnummer	: AMV232500
SGS rapportnummer	: 14013134, versienummer: 1.

Rotterdam, 29-01-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AMV232500. 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, 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 24 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.

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 3 (10-50) 4 (10-50)
002	Grond (AS3000)	02 1 (10-50) 05 (30-50) 06 (10-50) 06 (50-70)
003	Grond (AS3000)	03 05 (50-100) 06 (70-100) 07 (50-100)
004	Grond (AS3000)	04 08 (30-50)
005	Grond (AS3000)	05 09 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-			Ja			
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	80.4	82.4	77.4	82.5	76.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.5	2.2	2.4	3.4	4.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.7	7.3	13	9.1	14
METALEN							
barium	mg/kgds	S	44	46	57	52	80
cadmium	mg/kgds	S	0.52	0.22	0.41	0.20	0.68
kobalt	mg/kgds	S	6.6	8.7	7.3	8.8	8.3
koper	mg/kgds	S	13	16	10	24	19
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.06	0.05	0.11
lood	mg/kgds	S	24	15	19	19	37
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	13	14	16	20	21
zink	mg/kgds	S	92	35	60	42	110
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.23	0.04	0.03	0.01	0.03
antraceen	mg/kgds	S	0.07	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.41	0.08	0.07	<0.01	0.07
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.21	0.04	0.04	<0.01	0.04
chryseen	mg/kgds	S	0.19	0.04	0.04	<0.01	0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.09	0.02	0.02	<0.01	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.17	0.05	0.04	<0.01	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.11	0.04	0.04	<0.01	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.12	0.04	0.03	<0.01	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.62 [1)]	0.364 [1)]	0.324 [1)]	0.073 [1)]	0.344 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.8	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01 3 (10-50) 4 (10-50)
002	Grond (AS3000)	02 1 (10-50) 05 (30-50) 06 (10-50) 06 (50-70)
003	Grond (AS3000)	03 05 (50-100) 06 (70-100) 07 (50-100)
004	Grond (AS3000)	04 08 (30-50)
005	Grond (AS3000)	05 09 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 138	µg/kgds	S	2.6	1.3	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	4.1	1.3	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	3.3	1.3	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	13.9 [1)]	6.7 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		7	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		54	15	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		25	9	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	90	20	<20	<20	<20

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	06 14 (7-60) 16 (10-40) 17 (10-50)
007	Grond (AS3000)	07 19 (15-35) 20 (15-65) 21 (15-65)
008	Grond (AS3000)	08 23 (40-90) 24 (15-65)
009	Grond (AS3000)	09 101 (8-30) 102 (8-58)
010	Grond (AS3000)	10 104 (0-40) 105 (10-25)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Malen van monstermateriaal	-		Ja				Ja
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.0	82.4	81.8	90.2	88.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.2	1.1	0.3		
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.8	15	14		
METALEN							
barium	mg/kgds	S	25	56	50		
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2		
kobalt	mg/kgds	S	23	7.8	8.6		
koper	mg/kgds	S	56	12	12		
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05		
lood	mg/kgds	S	<10	14	13		
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5		
nikkel	mg/kgds	S	14	19	23		
zink	mg/kgds	S	28	49	50		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01 [3)]	<0.01		
fenantreen	mg/kgds	S	0.09	0.02 [3)]	<0.01		
antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01 [3)]	<0.01		
fluoranteen	mg/kgds	S	0.14	0.06 [3)]	<0.01		
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.04 [3)]	<0.01		
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.04 [3)]	<0.01		
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.04 [3)]	<0.01		
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.09 [3)]	<0.01		
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.11 [3)]	<0.01		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.09 [3)]	<0.01		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.497 [2) 1)]	0.504 [3) 1)]	0.07 [1)]		
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S				<1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1		

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	06 14 (7-60) 16 (10-40) 17 (10-50)
007	Grond (AS3000)	07 19 (15-35) 20 (15-65) 21 (15-65)
008	Grond (AS3000)	08 23 (40-90) 24 (15-65)
009	Grond (AS3000)	09 101 (8-30) 102 (8-58)
010	Grond (AS3000)	10 104 (0-40) 105 (10-25)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1		
PCB 101	µg/kgds	S	1.8	<1	<1		
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1		
PCB 138	µg/kgds	S	3.0	<1	<1		
PCB 153	µg/kgds	S	3.9	<1	<1		
PCB 180	µg/kgds	S	2.8	<1	<1		
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	13.6 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]		
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S				<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S				<1	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S				1.4 [1)]	
o,p-DDD	µg/kgds	S				<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S				<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S				1.4 [1)]	
o,p-DDE	µg/kgds	S				<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S				<1	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S				1.4 [1)]	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds					4.2 [1)]	
aldrin	µg/kgds	S				<1	
dieldrin	µg/kgds	S				<1	
endrin	µg/kgds	S				<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S				2.1 [1)]	
isodrin	µg/kgds	S				<1	
telodrin	µg/kgds	S				<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S				<1	
beta-HCH	µg/kgds	S				<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S				<1	
delta-HCH	µg/kgds	S				<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds					2.8 [1)]	
heptachloor	µg/kgds	S				<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S				<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S				<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S				1.4 [1)]	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S				<1	
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S				<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S				<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S				<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S				<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S				1.4 [1)]	

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	06 14 (7-60) 16 (10-40) 17 (10-50)
007	Grond (AS3000)	07 19 (15-35) 20 (15-65) 21 (15-65)
008	Grond (AS3000)	08 23 (40-90) 24 (15-65)
009	Grond (AS3000)	09 101 (8-30) 102 (8-58)
010	Grond (AS3000)	10 104 (0-40) 105 (10-25)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds					16.1 [1)]	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S				14.7 [1)]	
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5 [4)]	<5		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5 [4)]	<5		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		12	10 [4)]	<5		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		11	10 [4)]	<5		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	<20 [4)]	<20		<20

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
3	De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
4	De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	11 105 (25-40)
012	Grond (AS3000)	12 06 (100-150) 06 (150-200) 17 (50-100) 17 (100-150) 17 (150-200) 22 (50-100) 22 (100-150) 22 (150-200)
013	Grond (AS3000)	13 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)
014	Grond (AS3000)	14 A (0-50) B (0-50) C (0-25)
015	Grond (AS3000)	15 3 (50-100) 3 (100-150) 3 (150-200) 4 (50-100) 4 (100-150) 4 (150-200) 101 (100-150) 101 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
Malen van monstermateriaal	-		Ja				
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.3	78.1	75.1	79.5	81.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S		1.2	2.7	1.4	1.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S		14	21	13	6.9
METALEN							
barium	mg/kgds	S		54	61	53	39
cadmium	mg/kgds	S		<0.2	0.29	<0.2	0.30
kobalt	mg/kgds	S		7.1	8.1	7.5	6.9
koper	mg/kgds	S		10	14	11	10
kwik	mg/kgds	S		<0.05	0.06	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S		11	23	14	13
molybdeen	mg/kgds	S		<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S		21	21	21	14
zink	mg/kgds	S		44	57	47	41
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S		<0.01	0.03	0.02	0.03
antraceen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S		<0.01	0.03	0.06	0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S		<0.01	0.01	0.02	0.03
chryseen	mg/kgds	S		<0.01	0.01	0.02	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S		<0.01	<0.01	0.02	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S		<0.01	0.01	0.06	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S		<0.01	0.01	0.04	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S		<0.01	0.01	0.03	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S		0.07 [1)]	0.131 [1)]	0.284 [1)]	0.224 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	11 105 (25-40)
012	Grond (AS3000)	12 06 (100-150) 06 (150-200) 17 (50-100) 17 (100-150) 17 (150-200) 22 (50-100) 22 (100-150) 22 (150-200)
013	Grond (AS3000)	13 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)
014	Grond (AS3000)	14 A (0-50) B (0-50) C (0-25)
015	Grond (AS3000)	15 3 (50-100) 3 (100-150) 3 (150-200) 4 (50-100) 4 (100-150) 4 (150-200) 101 (100-150) 101 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
PCB 138	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S		<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S		4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		190	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		680	<5	<5	11	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		640 [5)]	<5	<5	15	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	1500	<20	<20	30	<20

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
012	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
013	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
014	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
015	*	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.
5	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Grond (AS3000)	16 19 (85-135) 19 (135-185) 19 (185-200) 23 (90-100) 24 (65-115) 24 (115-165) 24 (165-200)

Analyse	Eenheid	Q	016	
monster voorbehandeling		S	Ja	
droge stof	gew.-%	S	77.8	
gewicht artefacten	g	S	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.0	
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	9.9	
METALEN				
barium	mg/kgds	S	72	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	11	
koper	mg/kgds	S	11	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	
lood	mg/kgds	S	13	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	22	
zink	mg/kgds	S	56	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.03	
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	
chryseen	mg/kgds	S	0.02	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.214	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)
MINERALE OLIE				

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Grond (AS3000)	16 19 (85-135) 19 (135-185) 19 (185-200) 23 (90-100) 24 (65-115) 24 (115-165) 24 (165-200)

Analyse	Eenheid	Q	016
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 :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monster beschrijvingen

016	*	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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
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)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	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
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
telodrin	Grond (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1083427	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
001	O1083422	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
002	O1082617	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
002	O1082982	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
002	O1082641	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
002	O1082635	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
003	O1082637	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
003	O1082649	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
003	O1082648	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
004	O1082640	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
005	O1082658	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
005	O1082667	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
005	O1082646	23-01-2024	22-01-2024	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
005	O1082666	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
006	O1082987	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
006	O1082983	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
006	O1082950	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
007	O1083251	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
007	O1083264	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
007	O1083228	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
008	O1083212	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
008	O1083428	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
009	O1083254	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
009	O1083258	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
010	O1082988	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
010	O1082992	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
011	O1082981	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
012	O1082994	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
012	O1082645	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
012	O1082631	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
012	O1082976	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
012	O1082989	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
012	O1082647	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
012	O1082630	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
012	O1082664	23-01-2024	22-01-2024	ALC201
013	O1082979	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
013	O1082984	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
013	O1082980	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
014	O1082668	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
014	O1082673	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
014	O1082670	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
015	O1083426	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
015	O1083229	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
015	O1083243	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
015	O1083424	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
015	O1083395	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
015	O1083396	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
015	O1083383	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
015	O1083423	18-01-2024	17-01-2024	ALC201
016	O1083261	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
016	O1083239	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
016	O1083274	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
016	O1083245	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
016	O1083263	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
016	O1083269	10-01-2024	09-01-2024	ALC201
016	O1083399	18-01-2024	17-01-2024	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

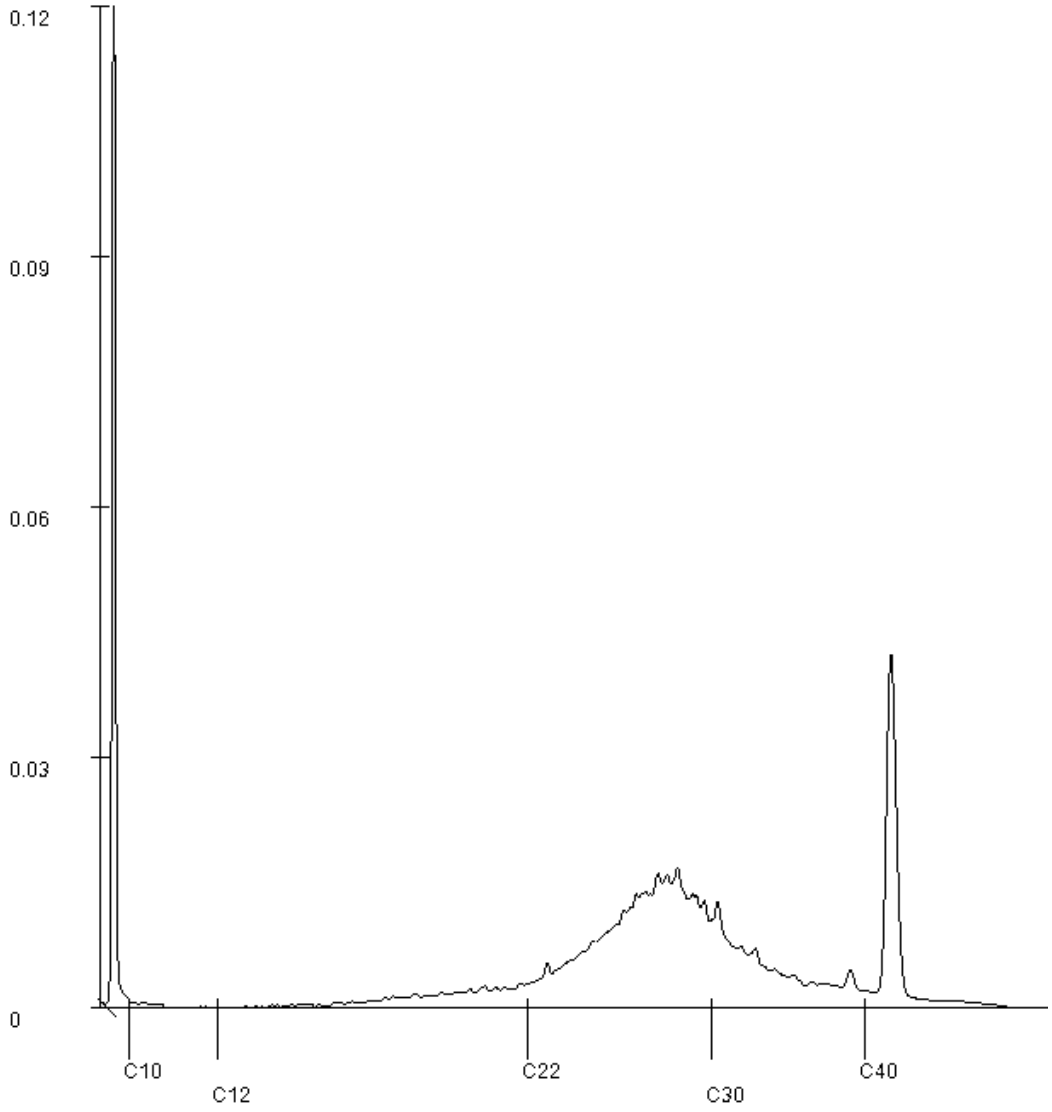
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	01 3 (10-50) 4 (10-50)

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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

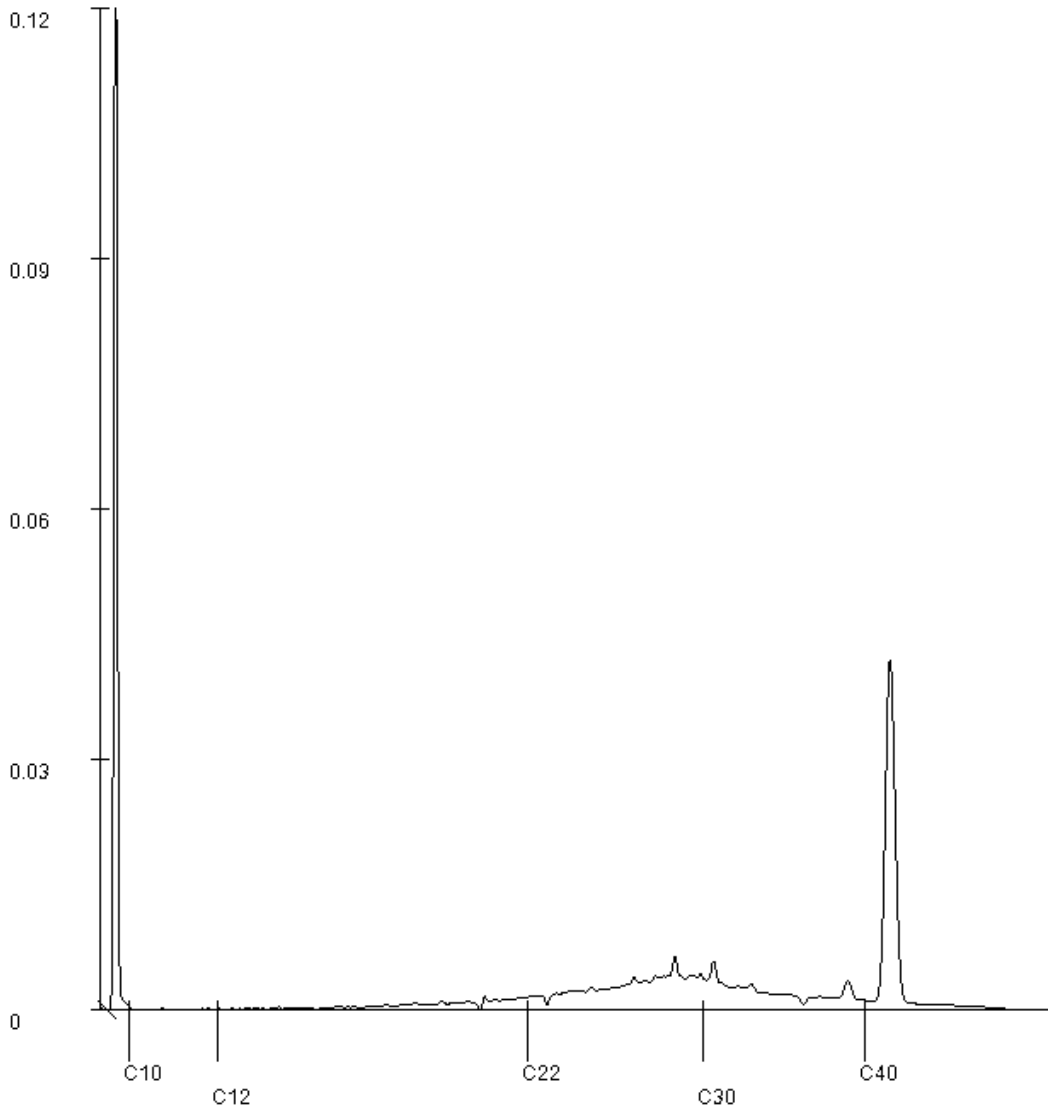
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	02 1 (10-50) 05 (30-50) 06 (10-50) 06 (50-70)

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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

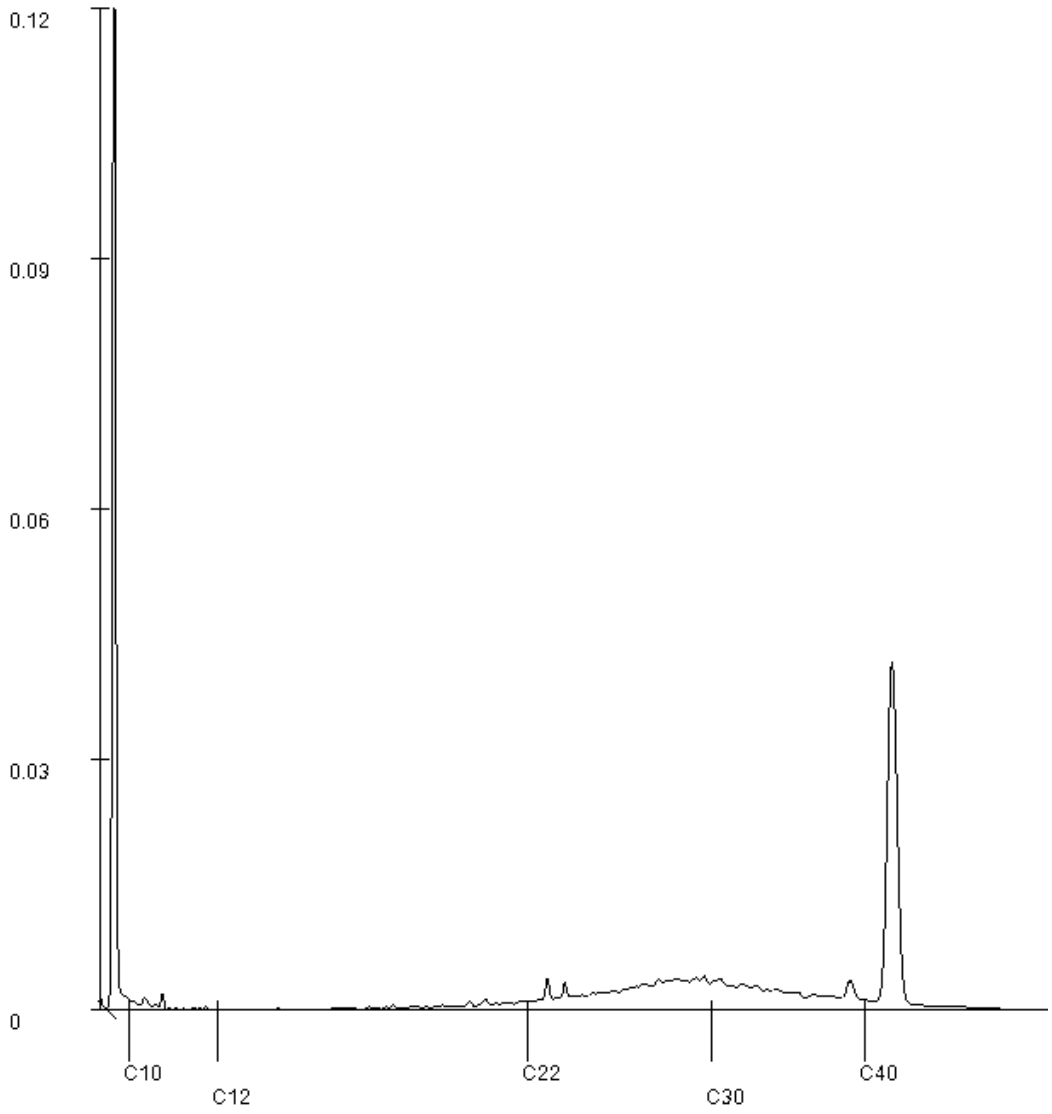
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	06 14 (7-60) 16 (10-40) 17 (10-50)

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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

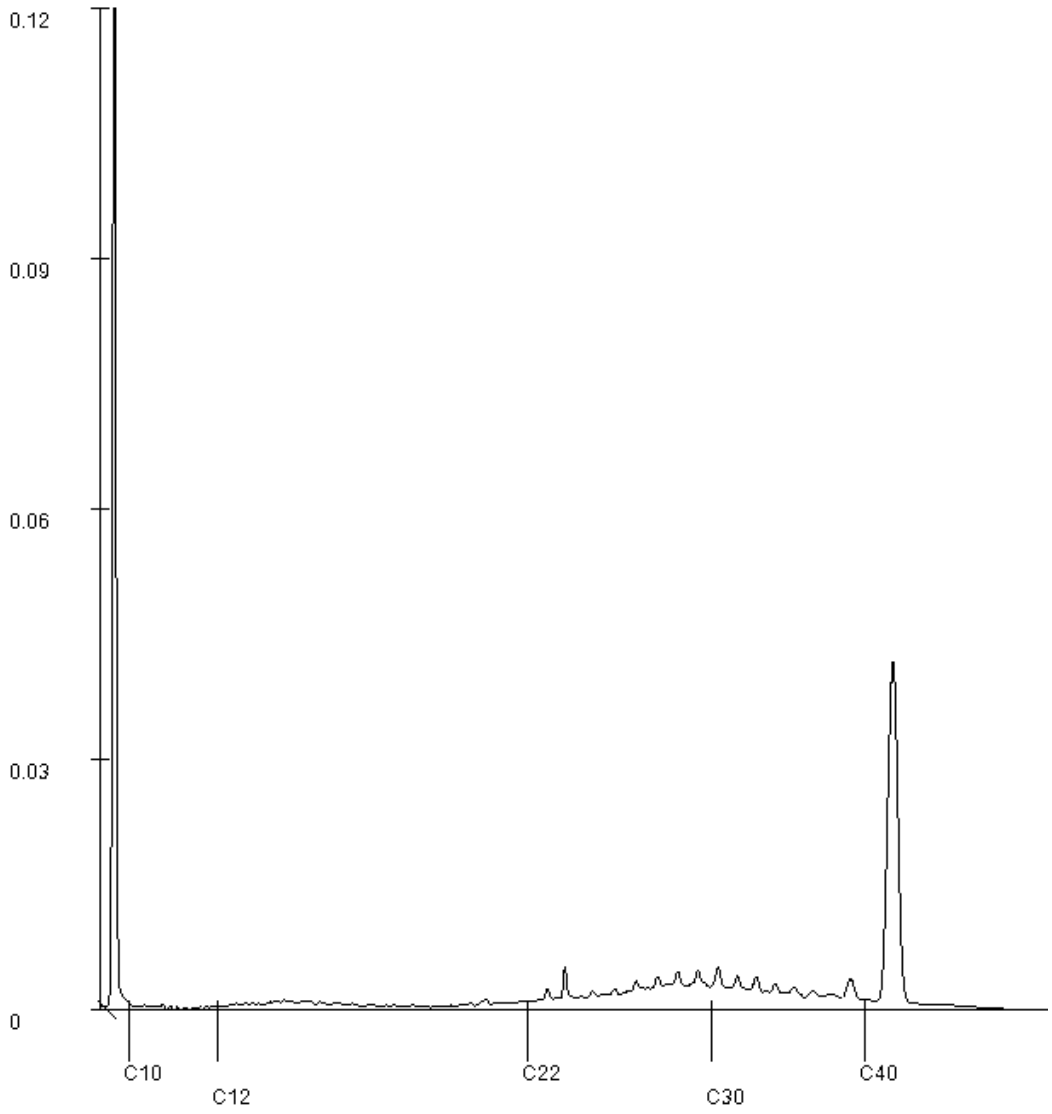
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monsternummer:	007
Monster beschrijvingen	07 19 (15-35) 20 (15-65) 21 (15-65)

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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

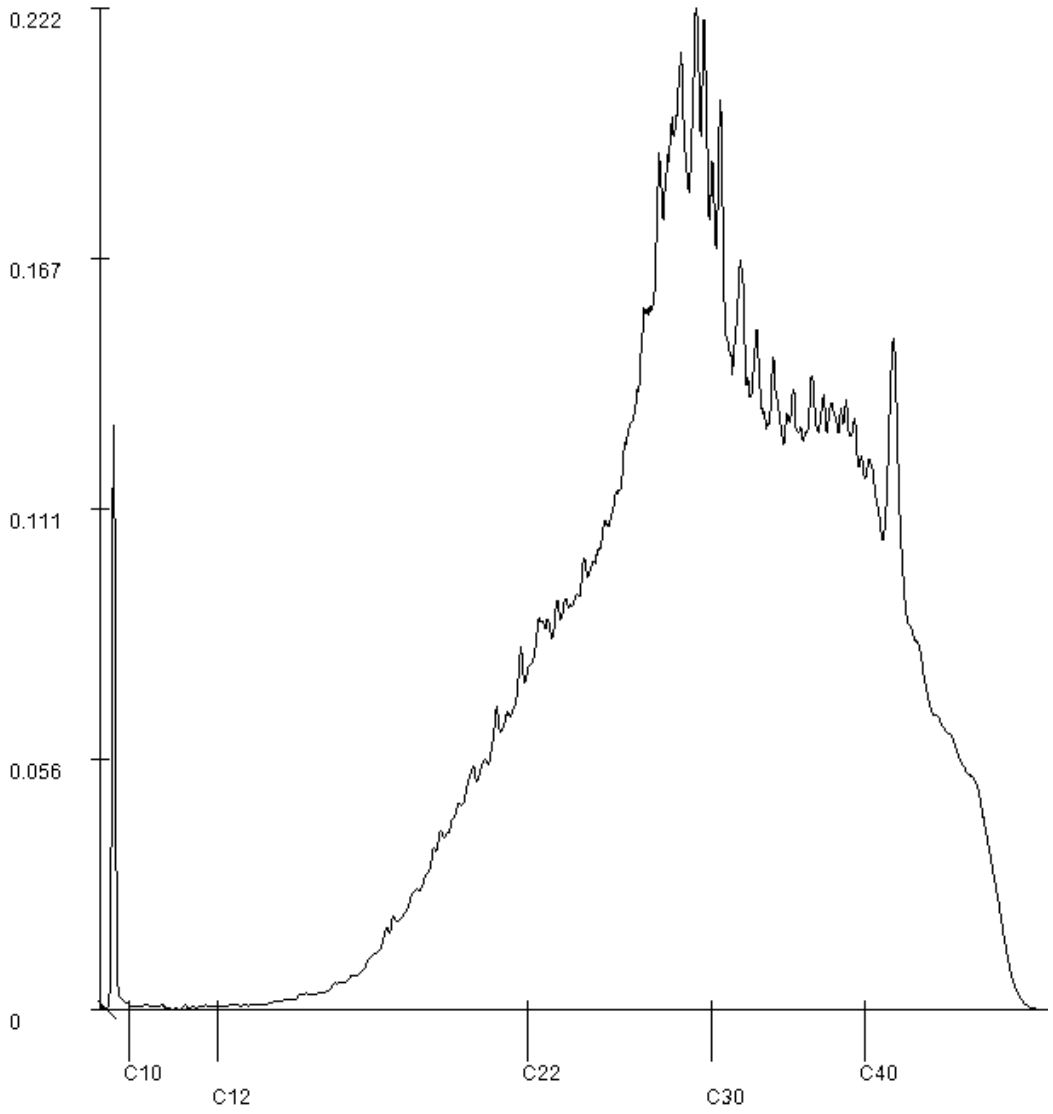
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monsternummer:	011
Monster beschrijvingen	11 105 (25-40)

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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

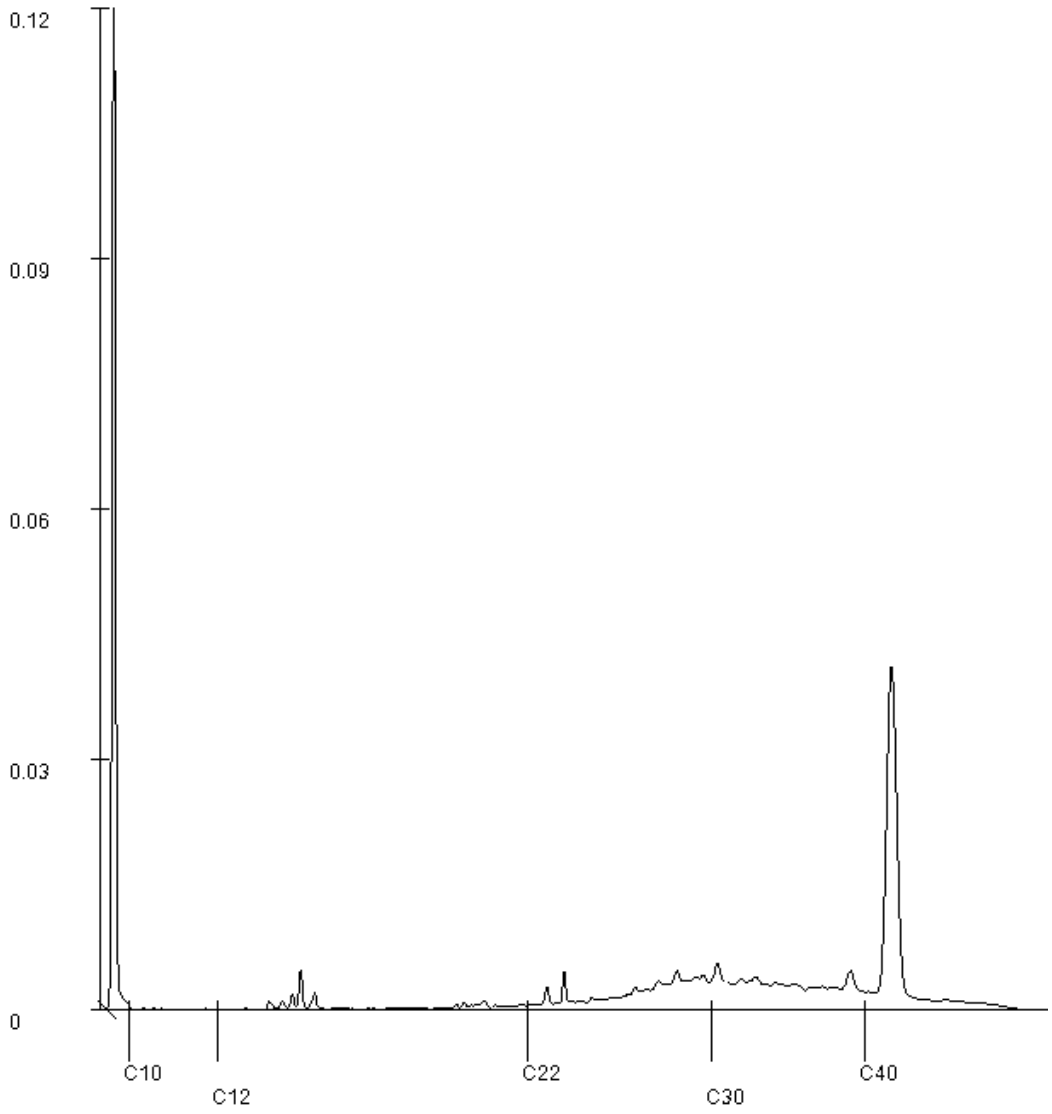
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monsternummer:	014
Monster beschrijvingen	14 A (0-50) B (0-50) C (0-25)

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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

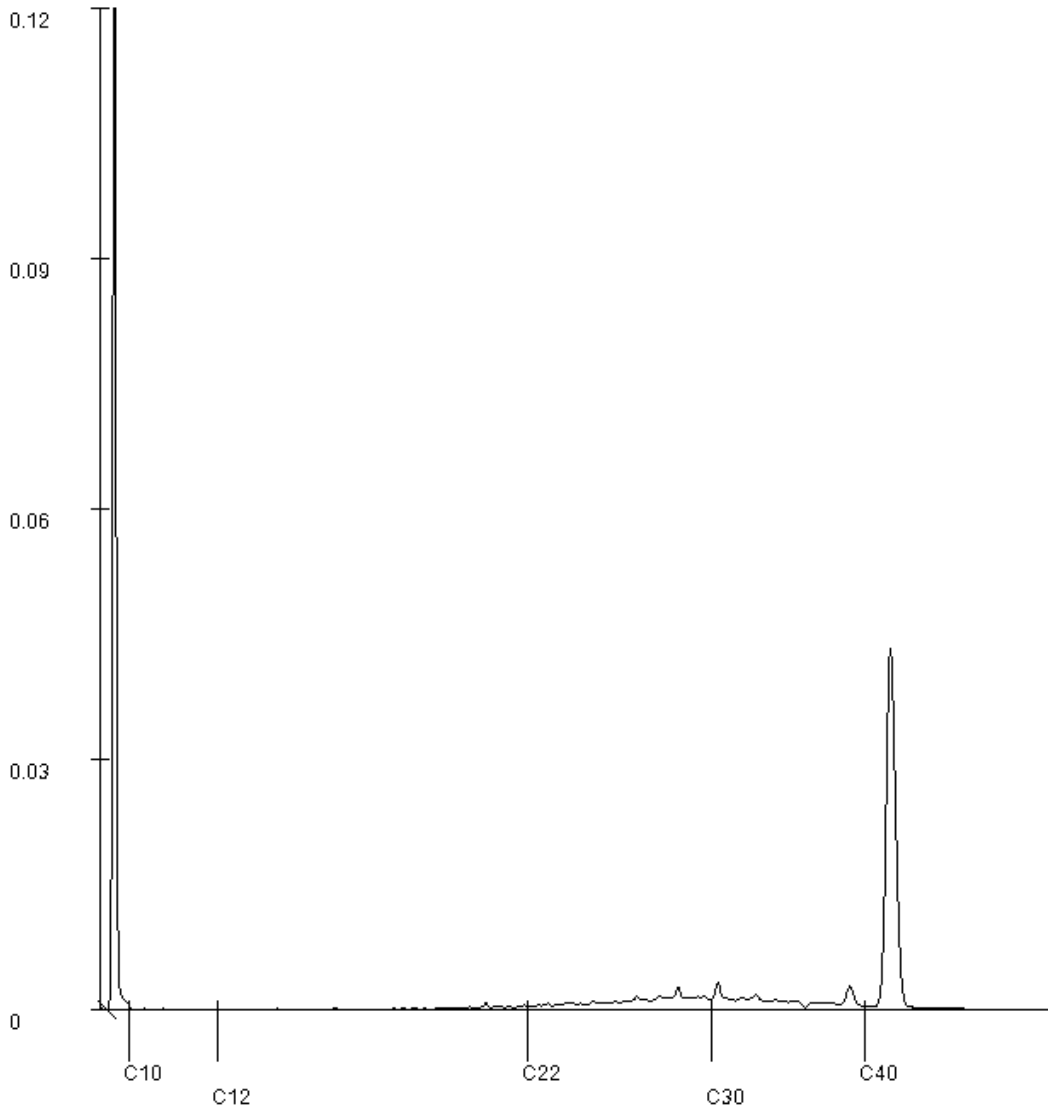
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013134 - 1	Rapportagedatum	29-01-2024

Monsternummer: 016
Monster beschrijvingen 16 19 (85-135) 19 (135-185) 19 (185-200) 23 (90-100) 24 (65-115) 24 (115-165) 24 (165-200)

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 :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Uw projectnaam	: VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Uw projectnummer	: AMV232500
SGS rapportnummer	: 14028403, versienummer: 1.

Rotterdam, 19-02-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AMV232500. 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, 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 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028403 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	100 105. (50-100)
002	Grond (AS3000)	101 D. (60-100) E. (60-100)
003	Grond (AS3000)	102 E. (60-100) F. (50-100)
004	Grond (AS3000)	103 G. (0-50)
005	Grond (AS3000)	104 25. (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.4	82.4	81.0	69.6	77.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S					2.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S					6.1
METALEN							
barium	mg/kgds	S					38
cadmium	mg/kgds	S					0.32
kobalt	mg/kgds	S					4.7
koper	mg/kgds	S					11
kwik	mg/kgds	S					<0.05
lood	mg/kgds	S					16
molybdeen	mg/kgds	S					<1.5
nikkel	mg/kgds	S					13
zink	mg/kgds	S					74
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S					<0.01
fenantreen	mg/kgds	S					0.06
antraceen	mg/kgds	S					0.01
fluoranteen	mg/kgds	S					0.15
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S					0.12
chryseen	mg/kgds	S					0.10
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S					0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S					0.10
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S					0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S					0.07
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S					0.737 [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

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028403 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	100 105. (50-100)
002	Grond (AS3000)	101 D. (60-100) E. (60-100)
003	Grond (AS3000)	102 E. (60-100) F. (50-100)
004	Grond (AS3000)	103 G. (0-50)
005	Grond (AS3000)	104 25. (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S					<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S					4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	85	8
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	10	15
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	9	7
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	100	30

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028403 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028403 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
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)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1145701	15-02-2024	14-02-2024	ALC201
002	O1145664	15-02-2024	14-02-2024	ALC201
002	O1145679	15-02-2024	14-02-2024	ALC201
003	O1145679	15-02-2024	14-02-2024	ALC201
003	O1145696	15-02-2024	14-02-2024	ALC201
004	O1145697	15-02-2024	14-02-2024	ALC201
005	O1145396	15-02-2024	14-02-2024	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

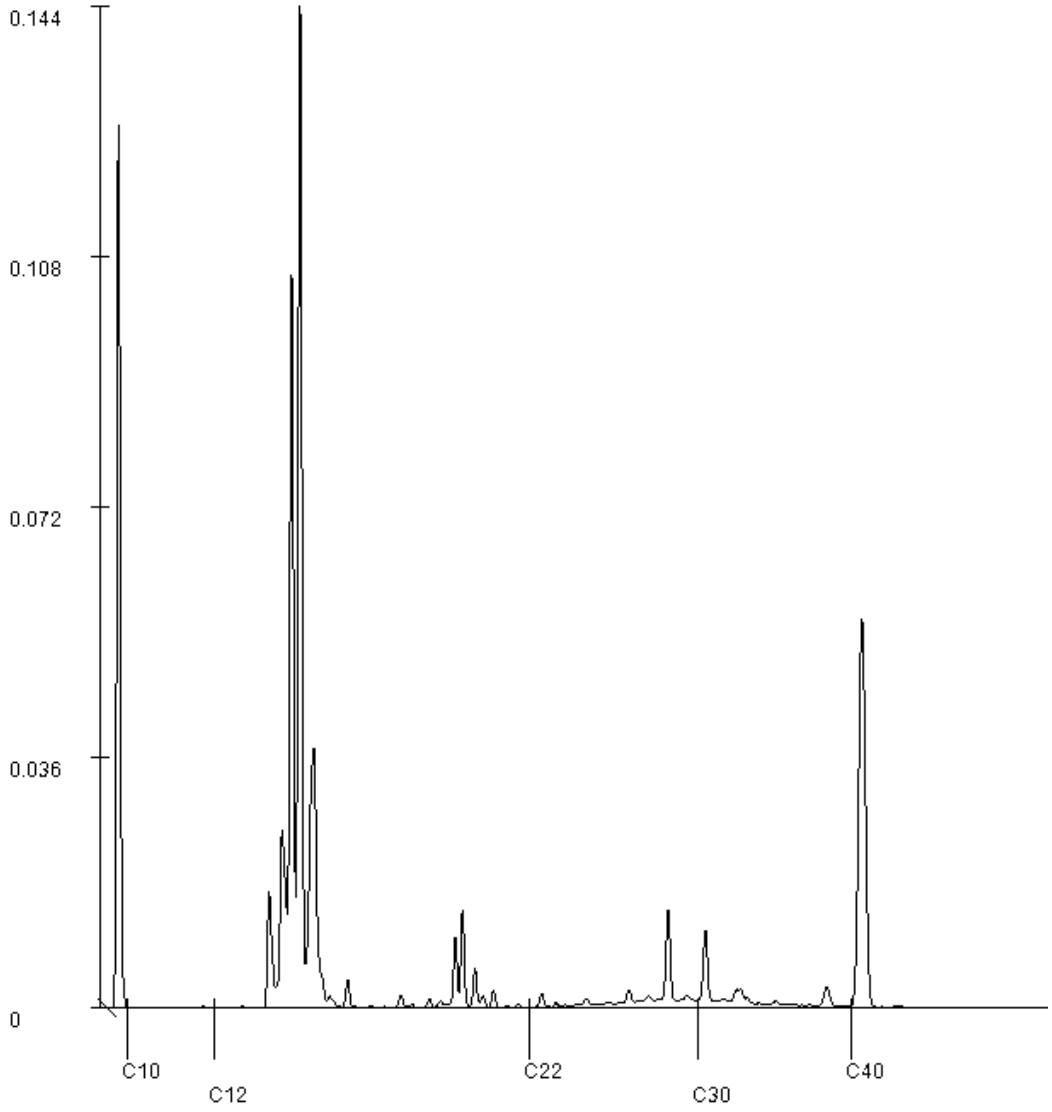
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028403 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	103 G. (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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

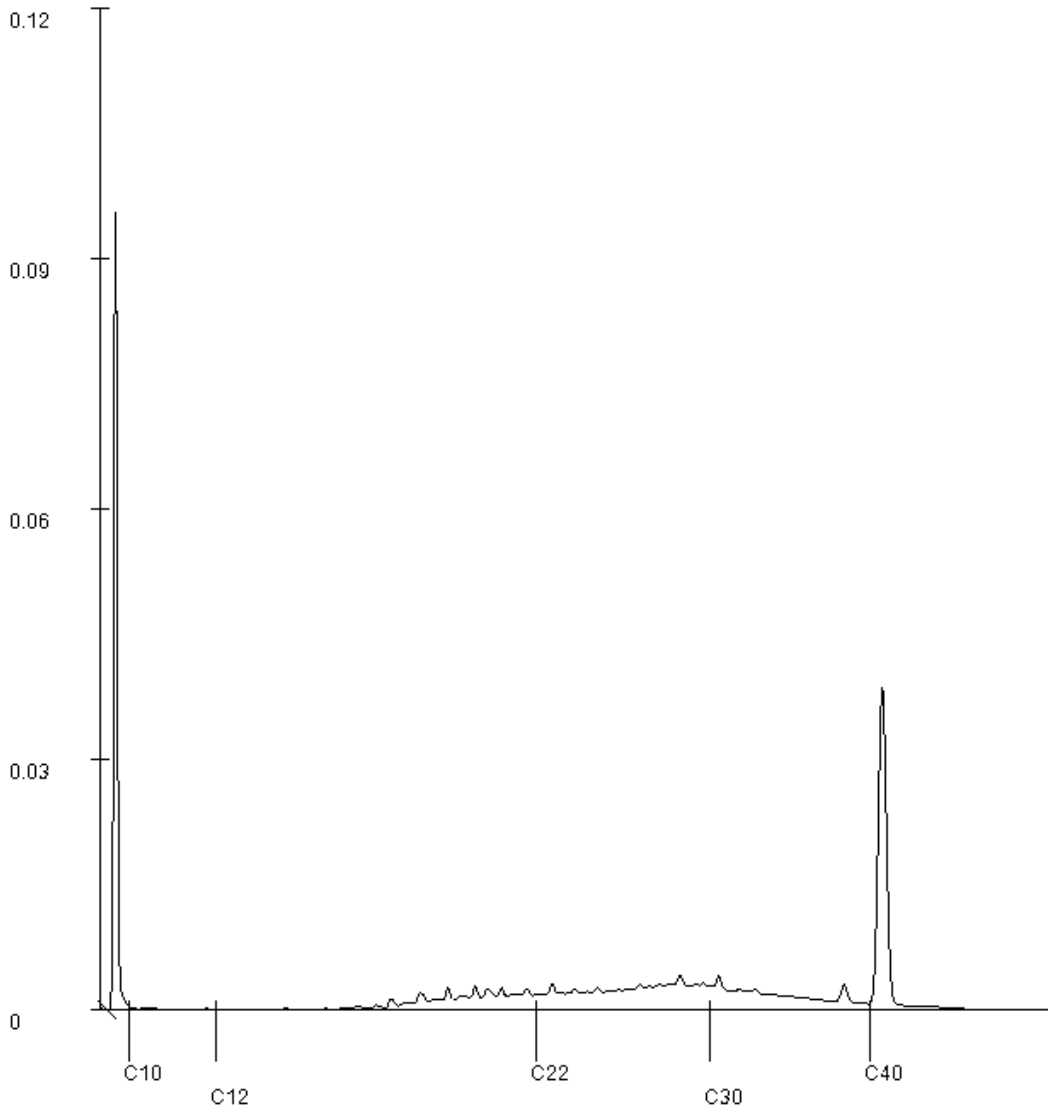
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028403 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	104 25. (50-100)

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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Uw projectnaam	: VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Uw projectnummer	: AMV232500
SGS rapportnummer	: 14028411, versienummer: 1.

Rotterdam, 19-02-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AMV232500. 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, 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 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028411 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	105 106 (80-120)
002	Grond (AS3000)	106 106 (200-250)
003	Grond (AS3000)	107 107 (100-150)
004	Grond (AS3000)	108 107 (200-250)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	80.2	69.4	75.7	78.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		16	16	9	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		71	51	41	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		43 [1)]	27	22	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	130	90	70	<20

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028411 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028411 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1165178	16-02-2024	16-02-2024	ALC201
002	O1165177	16-02-2024	16-02-2024	ALC201
003	O1165175	16-02-2024	16-02-2024	ALC201
004	O1165171	16-02-2024	16-02-2024	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

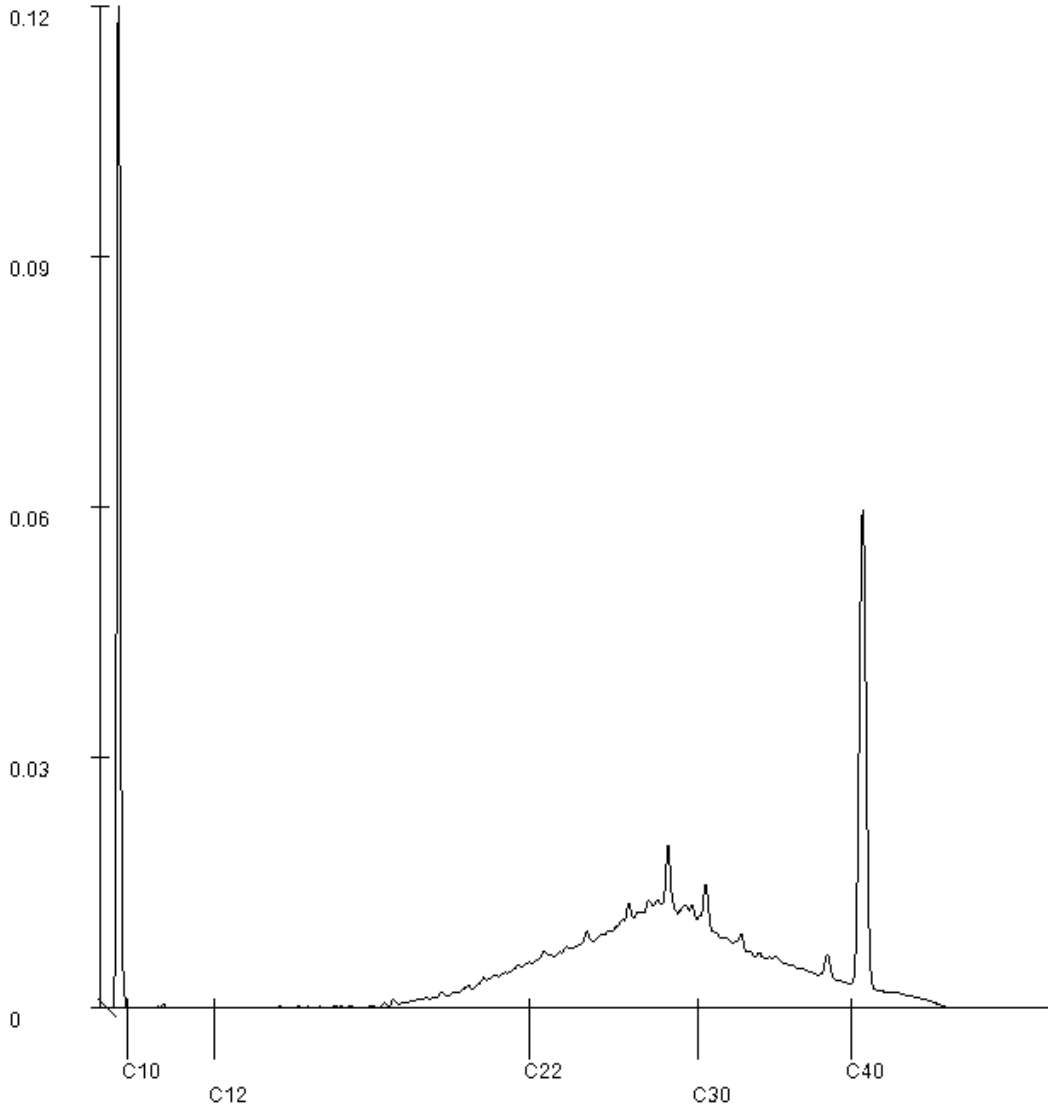
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028411 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	105 106 (80-120)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

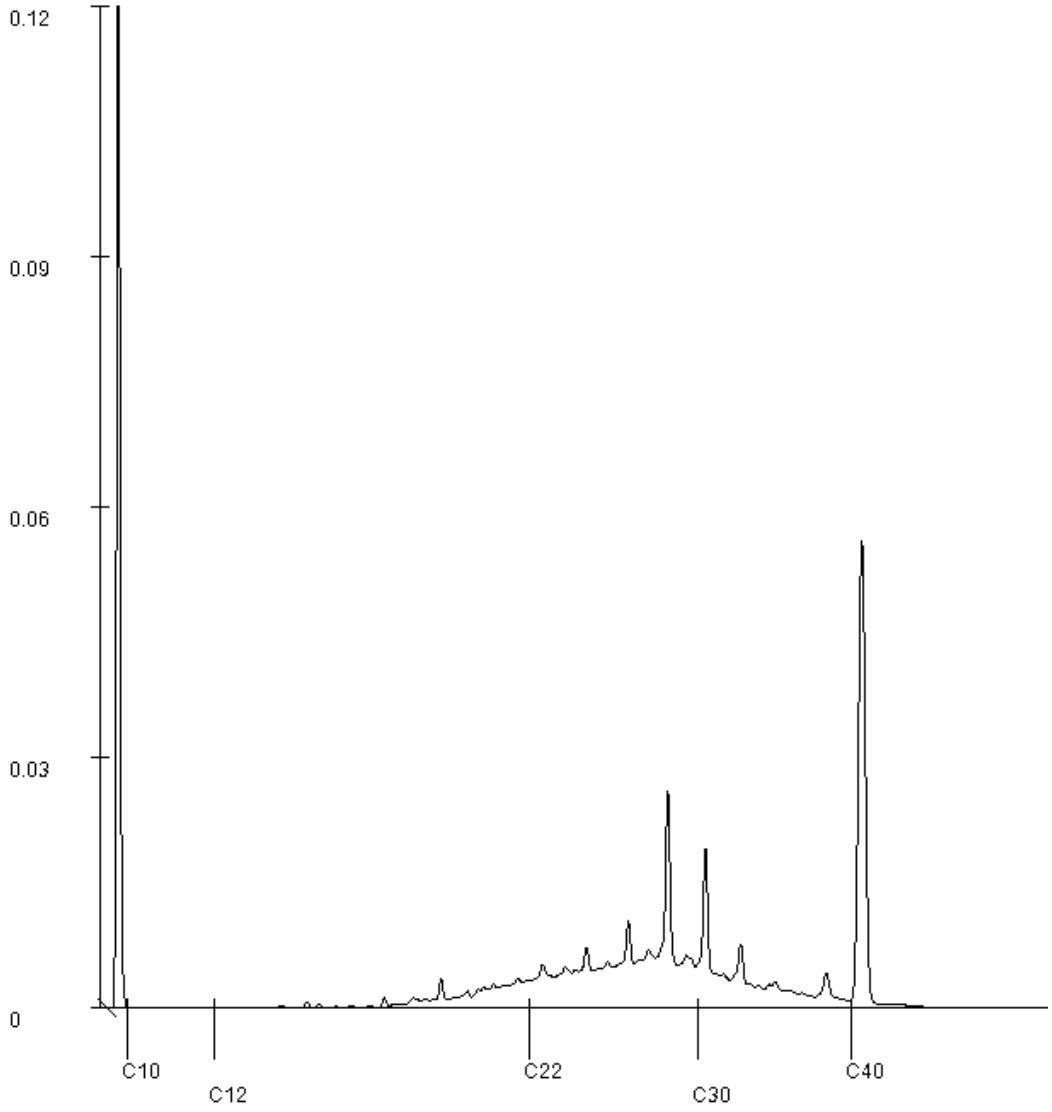
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028411 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	106 106 (200-250)

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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

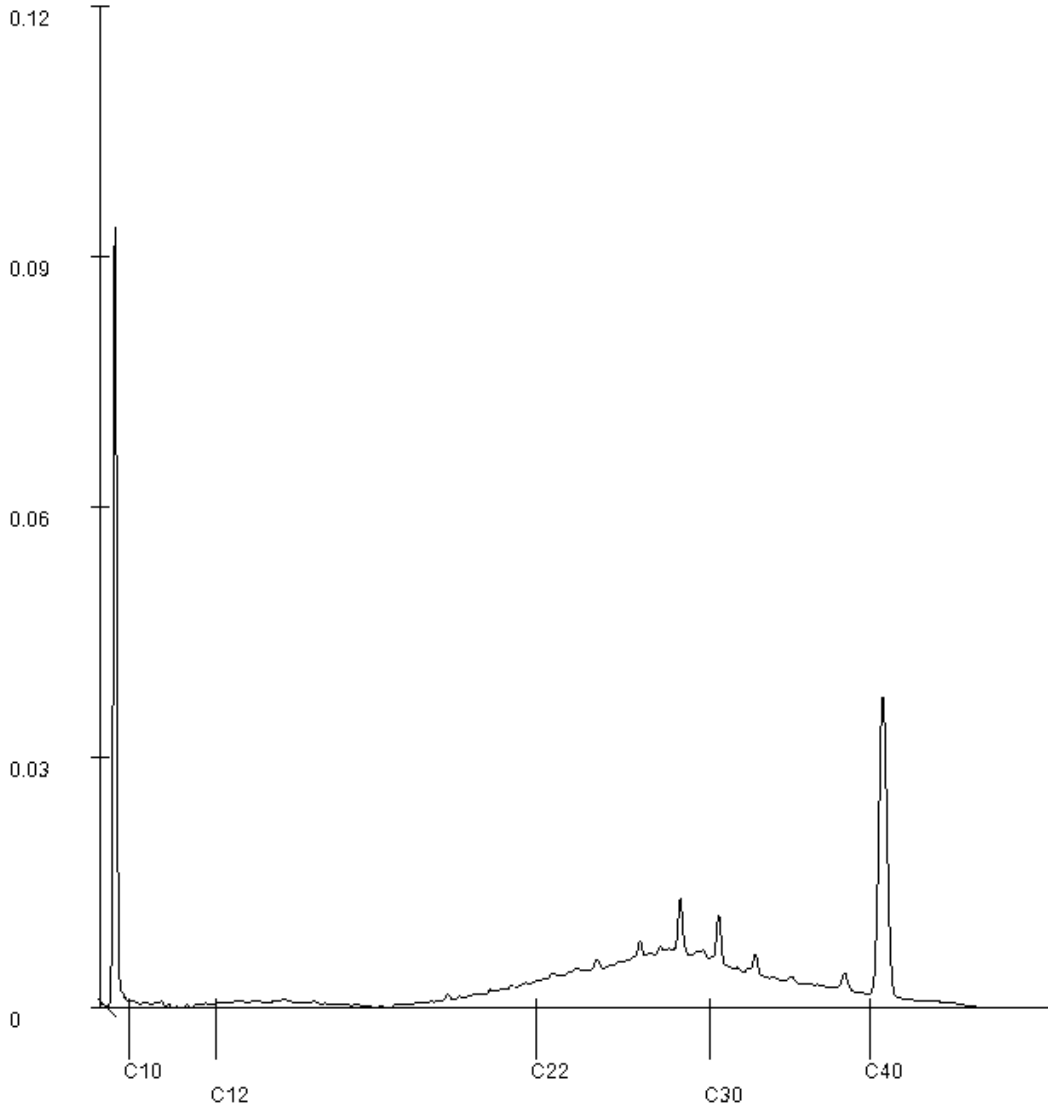
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	16-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	16-02-2024
Rapportnummer	14028411 - 1	Rapportagedatum	19-02-2024

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	107 107 (100-150)

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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Uw projectnaam	: Schoolstraat 40 te Bocholtz
Uw projectnummer	: AMV232500
SGS rapportnummer	: 14019770, versienummer: 1.

Rotterdam, 07-02-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AMV232500. 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, 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.

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Dhr. H. Wolfs

Projectnaam	Schoolstraat 40 te Bocholtz	Orderdatum	02-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	02-02-2024
Rapportnummer	14019770 - 1	Rapportagedatum	07-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 02

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	49
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	<2
koper	µg/l	S	2.6
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	3.7
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	<3
zink	µg/l	S	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.72
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.22
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.47
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.69 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	0.04
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Dhr. H. Wolfs

Projectnaam	Schoolstraat 40 te Bocholtz	Orderdatum	02-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	02-02-2024
Rapportnummer	14019770 - 1	Rapportagedatum	07-02-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 02

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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Dhr. H. Wolfs

Projectnaam	Schoolstraat 40 te Bocholtz	Orderdatum	02-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	02-02-2024
Rapportnummer	14019770 - 1	Rapportagedatum	07-02-2024

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 :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Dhr. H. Wolfs

Projectnaam	Schoolstraat 40 te Bocholtz	Orderdatum	02-02-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	02-02-2024
Rapportnummer	14019770 - 1	Rapportagedatum	07-02-2024

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, NEN-EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
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)	AS3130-1
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
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)	AS3130-1
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
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	B2141716	02-02-2024	02-02-2024	ALC204
001	G7214957	02-02-2024	02-02-2024	ALC236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Uw projectnaam	: VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Uw projectnummer	: AMV232500
SGS rapportnummer	: 14013136, versienummer: 1.

Rotterdam, 27-01-2024

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AMV232500. 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, 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 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

René Eugster
Business Unit Manager

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013136 - 1	Rapportagedatum	27-01-2024

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	AB 02 AB m 02 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	AB 04 Abmm 04 (10-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	AB 05 Abmm 05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		12.31	14.35	11.30
in behandeling genomen gewicht	kg		12.31	14.35	11.30
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		9632 [1)]	11823	8866 [1)]
droge stof	gew.-%		78.2	82.4	78.5
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds	S	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.1	1.2	0.85
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2

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

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013136 - 1	Rapportagedatum	27-01-2024

Voetnoten

1	Na droging resteert minder dan de in NEN 5898 (hoofdstuk 5) aangegeven minimale monsterhoeveelheid. In het laboratorium is meer dan de in NEN 5898 voorgeschreven hoeveelheid van de zeeffracties 0,5 1 mm en 1 2 mm onderzocht om te bewerkstellen dat de vereiste bepalingsgrens van 2 mg/kg ds wordt gehaald.

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport

Aelmans i.o.v. Synfra
Hans Wolfs

Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	Orderdatum	23-01-2024
Projectnummer	AMV232500	Startdatum	23-01-2024
Rapportnummer	14013136 - 1	Rapportagedatum	27-01-2024

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% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.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	E5621841	18-01-2024	17-01-2024	ALC293
002	E5621761	23-01-2024	22-01-2024	ALC293
003	E5619148	23-01-2024	22-01-2024	ALC293

Paraaf :

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.

Analyserapport bepaling van asbest conform NEN 5898

SGSnummer: 14013136-001
Datum analyse: 26-01-2024
Projectnummer: AMV232500
Projectnaam: AMV232500

Monsteromschrijving: AB 02 AB m 02 (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	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	9632	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	9632	g
totaal gewicht voor drogen	12310	g
droge stof	78.2	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	520	100														
4-8	501	100														
2-4	360	100														
1-2	323	23.6														0.8
0.5-1	413	12.9														0.3
<0.5	7515															

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".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** 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: 14013136-002
Datum analyse: 26-01-2024
Projectnummer: AMV232500
Projectnaam: AMV232500

Monsteromschrijving: AB 04 Abmm 04 (10-50)

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	1.2		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11823	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11823	g
totaal gewicht voor drogen	14354	g
droge stof	82.4	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	1502	100														
4-8	1167	100														
2-4	700	100														
1-2	567	26.1														0.5
0.5-1	786	5.1														0.7
<0.5	7102															

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".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** 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: 14013136-003
Datum analyse: 27-01-2024
Projectnummer: AMV232500
Projectnaam: AMV232500

Monsteromschrijving: AB 05 Abmm 05 (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	0.85		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	8866	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	8866	g
totaal gewicht voor drogen	11299	g
droge stof	78.5	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	201	100														
4-8	140	100														
2-4	84	100														
1-2	91	100														
0.5-1	117	5.6														0.9
<0.5	8234															

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".
De gewogen concentratie wordt niet afgerond, maar afgebroken gerapporteerd.
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Bijlage 6 Toetsresultaten

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	01 3 (10-50) 4 (10-	02 1 (10-50) 05 (30
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
Malen van monstermateriaal	-			-		Ja		-	-
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	80.4	**80.4**		-	82.4	**82.4**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	**2.5**		-	2.2	**2.2**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	7.7	**7.7**		-	7.3	**7.3**		-
METALEN									
barium^{+}	mg/kg	44	**99.6**	--		46	**107**	--	
cadmium	mg/kg	0.52	**0.806**	WO	0.02	0.22	**0.347**	<=AW	-0.02
kobalt	mg/kg	6.6	**14.3**	<=AW	0.00	8.7	**19.4**	WO	0.02
koper	mg/kg	13	**22.2**	<=AW	-0.12	16	**27.8**	<=AW	-0.08
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0459**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0462**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	24	**33.9**	<=AW	-0.03	15	**21.4**	<=AW	-0.06
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=AW	0.00	<1.5	**1.05**	<=AW	0.00
nikkel	mg/kg	13	**25.7**	<=AW	-0.14	14	**28.3**	<=AW	-0.10
zink	mg/kg	92	**168**	WO	0.05	35	**65.2**	<=AW	-0.13
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.23	**0.23**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.41	**0.41**	-	-	0.08	**0.08**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.21	**0.21**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
chryseen	mg/kg	0.19	**0.19**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.17	**0.17**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	**0.11**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.12	**0.12**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.62	**1.62**	WO	0.00	0.364	**0.364**	<=AW	-0.03
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.8**	-	-	<1	**3.18**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.8**	-	-	<1	**3.18**	-	-
PCB 101	ug/kg	1.8	**7.2**	-	-	<1	**3.18**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.8**	-	-	<1	**3.18**	-	-
PCB 138	ug/kg	2.6	**10.4**	-	-	1.3	**5.91**	-	-
PCB 153	ug/kg	4.1	**16.4**	-	-	1.3	**5.91**	-	-
PCB 180	ug/kg	3.3	**13.2**	-	-	1.3	**5.91**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	13.9	**55.6**	IN	0.04	6.7	**30.5**	WO	0.01
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**15.9**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	7	**28**	--	-	<5	**15.9**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	54	**216**	--	-	15	**68.2**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	25	**100**	--	-	9	**40.9**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	**360**	IN	0.04	20	**90.9**	<=AW	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-001	*01 3 (10-50) 4 (10-50)*
14013134-002	*02 1 (10-50) 05 (30-50) 06 (10-50) 06 (50-70)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	03 05 (50-100) 06 (	04 08 (30-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	77.4	**77.4**		-	82.5	**82.5**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	**2.4**		-	3.4	**3.4**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	13	**13**		-	9.1	**9.1**		-
METALEN									
barium+	mg/kg	57	**93**	--		52	**107**	--	
cadmium	mg/kg	0.41	**0.594**	<=AW	0.00	0.20	**0.293**	<=AW	-0.02
kobalt	mg/kg	7.3	**11.6**	<=AW	-0.02	8.8	**17.4**	WO	0.01
koper	mg/kg	10	**14.9**	<=AW	-0.17	24	**38.4**	<=AW	-0.01
kwik°	mg/kg	0.06	**0.073**	<=AW	0.00	0.05	**0.0638**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	19	**24.7**	<=AW	-0.05	19	**25.8**	<=AW	-0.05
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=AW	0.00	<1.5	**1.05**	<=AW	0.00
nikkel	mg/kg	16	**24.3**	<=AW	-0.16	20	**36.6**	WO	0.03
zink	mg/kg	60	**90.7**	<=AW	-0.08	42	**71.4**	<=AW	-0.12
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.01	**0.01**	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.324	**0.324**	<=AW	-0.03	0.073	**0.073**	<=AW	-0.04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.92**	-	-	<1	**2.06**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**20.4**	<=AW	-	4.9	**14.4**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**10.3**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**10.3**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**10.3**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14.6**	--	-	<5	**10.3**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**58.3**	<=AW	-0.03	<20	**41.2**	<=AW	-0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-003	*03 05 (50-100) 06 (70-100) 07 (50-100)*
14013134-004	*04 08 (30-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	05 09 (0-50) 10 (0-	06 14 (7-60) 16 (10
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
Malen van monstermateriaal	-			-		Ja		-	-
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	76.6	**76.6**		-	87.0	**87**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	**4**		-	1.2	**1.2**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	14	**14**		-	4.8	**4.8**		-
METALEN									
barium^{+}	mg/kg	80	**124**	--		25	**71.8**	--	
cadmium	mg/kg	0.68	**0.917**	WO	0.03	<0.2	**0.231**	<=AW	-0.03
kobalt	mg/kg	8.3	**12.6**	<=AW	-0.01	23	**61.9**	IN	0.27
koper	mg/kg	19	**26.5**	<=AW	-0.09	56	**106**	IN	0.44
kwik°	mg/kg	0.11	**0.131**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0481**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	37	**46.2**	<=AW	-0.01	<10	**10.5**	<=AW	-0.08
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=AW	0.00	<1.5	**1.05**	<=AW	0.00
nikkel	mg/kg	21	**30.6**	<=AW	-0.07	14	**33.1**	<=AW	-0.03
zink	mg/kg	110	**157**	WO	0.03	28	**58.2**	<=AW	-0.14
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.09	**0.09**	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	-	0.14	**0.14**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	-	0.05	**0.05**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.344	**0.344**	<=AW	-0.03	0.497	**0.497**	<=AW	-0.03
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**1.75**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**1.75**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**1.75**	-	-	1.8	**9**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**1.75**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	**1.75**	-	-	3.0	**15**	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	**1.75**	-	-	3.9	**19.5**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**1.75**	-	-	2.8	**14**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**12.2**	<=AW	-	13.6	**68**	IN	0.05
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**8.75**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**8.75**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**8.75**	--	-	12	**60**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**8.75**	--	-	11	**55**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**35**	<=AW	-0.03	20	**100**	<=AW	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-005	*05 09 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50)*
14013134-006	*06 14 (7-60) 16 (10-40) 17 (10-50)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	07 19 (15-35) 20 (1	08 23 (40-90) 24 (1
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	82.4	**82.4**		-	81.8	**81.8**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	1.1	**1.1**		-	0.3	**0.3**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	15	**15**		-	14	**14**		-
METALEN									
barium+	mg/kg	56	**82.7**	--		50	**77.5**	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.201**	<=AW	-0.03	<0.2	**0.204**	<=AW	-0.03
kobalt	mg/kg	7.8	**11.3**	<=AW	-0.02	8.6	**13.1**	<=AW	-0.01
koper	mg/kg	12	**17.1**	<=AW	-0.15	12	**17.6**	<=AW	-0.15
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0415**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0421**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	14	**17.8**	<=AW	-0.07	13	**16.7**	<=AW	-0.07
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=AW	0.00	<1.5	**1.05**	<=AW	0.00
nikkel	mg/kg	19	**26.6**	<=AW	-0.13	23	**33.5**	<=AW	-0.02
zink	mg/kg	49	**70**	<=AW	-0.12	50	**73.7**	<=AW	-0.11
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.09	**0.09**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	**0.11**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.09	**0.09**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.504	**0.504**	<=AW	-0.03	0.07	**0.07**	<=AW	-0.04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	10	**50**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	10	**50**	--	-	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW	-0.02	<20	**70**	<=AW	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-007	*07 19 (15-35) 20 (15-65) 21 (15-65)*
14013134-008	*08 23 (40-90) 24 (15-65)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	09 101 (8-30) 102 (	10 104 (0-40) 105 (
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-6	Grond (AS3000)-6
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
Malen van monstermateriaal	-			-		Ja		-	-
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	90.2	**90.2**		-	88.1	**88.1**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
CHLOORBENZENEN									
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**3.5**	<=AW	-			-	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN									
o,p-DDT	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
p,p-DDT	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	<=AW	-			-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
p,p-DDD	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	<=AW	-			-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
p,p-DDE	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	<=AW	-			-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-	-			-	
aldrin	ug/kg	<1	**3.5**	-				-	
dieldrin	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
endrin	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**10.5**	<=AW	-			-	
isodrin	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
telodrin	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
alpha-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	<=AW	-			-	
beta-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	<=AW	-			-	
gamma-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	<=AW	-			-	
delta-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	--	-			-	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-	-			-	
heptachloor	ug/kg	<1	**3.5**	<=AW	-			-	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	<=AW	-			-	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**3.5**	<=AW	-			-	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**3.5**	<=AW	-			-	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**3.5**	--	-			-	
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**3.5**	-	-			-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	<=AW	-			-	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-	-			-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	**73.5**	<=AW	-			-	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg			-		<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg			-		<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-009	*09 101 (8-30) 102 (8-58)*
14013134-010	*10 104 (0-40) 105 (10-25)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 6	*1.2%*	*4.8%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	11 105 (25-40)	12 06 (100-150) 06
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Interventiewaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-	-			-	
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	87.3	**87.3**		-	78.1	**78.1**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%		**1.2**			1.2	**1.2**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS		**4.8**			14	**14**		-
METALEN									
barium^{+}	mg/kg			-		54	**83.7**	--	
cadmium	mg/kg			-		<0.2	**0.204**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg			-		7.1	**10.8**	<=AW-0.02	
koper	mg/kg			-		10	**14.6**	<=AW-0.17	
kwik°	mg/kg			-		<0.05	**0.0421**	<=AW0.00	
lood	mg/kg			-		11	**14.2**	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg			-		<1.5	**1.05**	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg			-		21	**30.6**	<=AW-0.07	
zink	mg/kg			-		44	**64.8**	<=AW-0.13	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-	-
antraceen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-	-
fluoranteen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-	-
chryseen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-		<0.01	**0.007**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg			-		0.07	**0.07**	<=AW-0.04	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg			-		<1	**3.5**	-	-
PCB 52	ug/kg			-		<1	**3.5**	-	-
PCB 101	ug/kg			-		<1	**3.5**	-	-
PCB 118	ug/kg			-		<1	**3.5**	-	-
PCB 138	ug/kg			-		<1	**3.5**	-	-
PCB 153	ug/kg			-		<1	**3.5**	-	-
PCB 180	ug/kg			-		<1	**3.5**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg			-		4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	190	**950**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	680	**3400**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	640	**3200**	--	-	<5	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	1500	**7500**	>I	1.52	<20	**70**	<=AW-0.02	

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-011	*11 105 (25-40)*
14013134-012	*12 06 (100-150) 06 (150-200) 17 (50-100) 17 (100-150) 17 (150-200) 22 (50-100) 22 (100-150) 22 (150-200)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	13 12 (50-100) 12 (	14 A (0-50) B (0-50
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	75.1	**75.1**		-	79.5	**79.5**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	**2.7**		-	1.4	**1.4**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	21	**21**		-	13	**13**		-
METALEN									
barium+	mg/kg	61	**70**	--		53	**86.5**	--	
cadmium	mg/kg	0.29	**0.377**	<=AW-0.02		<0.2	**0.206**	<=AW-0.03	
kobalt	mg/kg	8.1	**9.25**	<=AW-0.03		7.5	**12**	<=AW-0.02	
koper	mg/kg	14	**17.2**	<=AW-0.15		11	**16.5**	<=AW-0.16	
kwik°	mg/kg	0.06	**0.0657**	<=AW0.00		<0.05	**0.0427**	<=AW0.00	
lood	mg/kg	23	**26.5**	<=AW-0.05		14	**18.3**	<=AW-0.07	
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=AW0.00		<1.5	**1.05**	<=AW0.00	
nikkel	mg/kg	21	**23.7**	<=AW-0.17		21	**32**	<=AW-0.05	
zink	mg/kg	57	**68.2**	<=AW-0.12		47	**71.5**	<=AW-0.12	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.06	**0.06**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.06	**0.06**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.04	**0.04**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.03	**0.03**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.131	**0.131**	<=AW-0.04		0.284	**0.284**	<=AW-0.03	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.59**	-	-	<1	**3.5**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**18.1**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**13**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**13**	--	-	11	**55**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**13**	--	-	15	**75**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**51.9**	<=AW-0.03		30	**150**	<=AW-0.01	

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-013	*13 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)*
14013134-014	*14 A (0-50) B (0-50) C (0-25)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	15 3 (50-100) 3 (10	16 19 (85-135) 19 (
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	81.4	**81.4**		-	77.8	**77.8**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	**1.2**		-	1.0	**1**		-
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	6.9	**6.9**		-	9.9	**9.9**		-
METALEN									
barium+	mg/kg	39	**93.7**	--		72	**140**	--	
cadmium	mg/kg	0.30	**0.48**	<=AW	-0.01	<0.2	**0.215**	<=AW	-0.03
kobalt	mg/kg	6.9	**15.8**	WO	0.00	11	**20.7**	WO	0.03
koper	mg/kg	10	**17.7**	<=AW	-0.15	11	**17.9**	<=AW	-0.15
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0466**	<=AW	0.00	<0.05	**0.0446**	<=AW	0.00
lood	mg/kg	13	**18.8**	<=AW	-0.07	13	**17.9**	<=AW	-0.07
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=AW	0.00	<1.5	**1.05**	<=AW	0.00
nikkel	mg/kg	14	**29**	<=AW	-0.09	22	**38.7**	WO	0.06
zink	mg/kg	41	**77.9**	<=AW	-0.11	56	**94.8**	<=AW	-0.08
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.03	**0.03**	-	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-	<0.01	**0.007**	-	-
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	-	0.06	**0.06**	-	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
chryseen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.01	**0.01**	-	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	-	0.02	**0.02**	-	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.224	**0.224**	<=AW	-0.03	0.214	**0.214**	<=AW	-0.03
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-	-	<1	**3.5**	-	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=AW	-	4.9	**24.5**	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	<5	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	-	5	**25**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=AW	-0.02	<20	**70**	<=AW	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-015	*15 3 (50-100) 3 (100-150) 3 (150-200) 4 (50-100) 4 (100-150) 4 (150-200) 101 (100-150) 101 (150-200)*
14013134-016	*16 19 (85-135) 19 (135-185) 19 (185-200) 23 (90-100) 24 (65-115) 24 (115-165) 24 (165-200)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	100 105. (50-100)	101 D. (60-100) E.
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	82.4	**82.4**		-	82.4	**82.4**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**14**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**14**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**14**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**14**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**56**	<=AW-0.03		<20	**56**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
14028403-001	*100 105. (50-100)*
14028403-002	*101 D. (60-100) E. (60-100)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*7.7%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	102 E. (60-100) F.	103 G. (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	81.0	**81**		-	69.6	**69.6**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**14**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14**	--	-	85	**340**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14**	--	-	10	**40**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14**	--	-	9	**36**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**56**	<=AW-0.03		100	**400**	IN	0.04

Monstercode	Monsteromschrijving
14028403-003	*102 E. (60-100) F. (50-100)*
14028403-004	*103 G. (0-50)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*7.7%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	104 25. (50-100)	105 106 (80-120)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	77.3	**77.3**		-	80.2	**80.2**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	**2.6**		-		**2.5**		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	6.1	**6.1**		-		**7.7**		
METALEN									
barium^{+}	mg/kg	38	**97.4**	--				-	
cadmium	mg/kg	0.32	**0.505**	<=AW-0.01				-	
kobalt	mg/kg	4.7	**11.4**	<=AW-0.02				-	
koper	mg/kg	11	**19.6**	<=AW-0.14				-	
kwik°	mg/kg	<0.05	**0.0469**	<=AW	0.00			-	
lood	mg/kg	16	**23.2**	<=AW-0.06				-	
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=AW	0.00			-	
nikkel	mg/kg	13	**28.3**	<=AW-0.10				-	
zink	mg/kg	74	**143**	WO	0.01			-	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	-			-	
fenantreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	-			-	
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	-			-	
fluoranteen	mg/kg	0.15	**0.15**	-	-			-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.12	**0.12**	-	-			-	
chryseen	mg/kg	0.10	**0.1**	-	-			-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	-			-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.10	**0.1**	-	-			-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	-			-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	-			-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.737	**0.737**	<=AW-0.02				-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	**2.69**	-	-			-	
PCB 52	ug/kg	<1	**2.69**	-	-			-	
PCB 101	ug/kg	<1	**2.69**	-	-			-	
PCB 118	ug/kg	<1	**2.69**	-	-			-	
PCB 138	ug/kg	<1	**2.69**	-	-			-	
PCB 153	ug/kg	<1	**2.69**	-	-			-	
PCB 180	ug/kg	<1	**2.69**	-	-			-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**18.8**	<=AW	-			-	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13.5**	--	-	<5	**14**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	8	**30.8**	--	-	16	**64**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	15	**57.7**	--	-	71	**284**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	7	**26.9**	--	-	43	**172**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**115**	<=AW-0.02		130	**520**	>IND	0.07

Monstercode	Monsteromschrijving
14028403-005	*104 25. (50-100)*
14028411-001	*105 106 (80-120)*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	106 106 (200-250)	107 107 (100-150)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Overschrijding Achtergrondwaarde**	**Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**	**SR**	**BT**	**BC**	**BI**
monster voorbehandeling		Ja		-	-	Ja		-	-
droge stof	%	69.4	**69.4**		-	75.7	**75.7**		-
gewicht artefacten	g	<1			-	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-	Geen			-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	-	<5	**14**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	16	**64**	--	-	9	**36**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	51	**204**	--	-	41	**164**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	27	**108**	--	-	22	**88**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	**360**	IN	0.04	70	**280**	IN	0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
14028411-002	*106 106 (200-250)*
14028411-003	*107 107 (100-150)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*7.7%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:42)

Projectcode	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	108 107 (200-250)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
monster voorbehandeling		Ja		-	-
droge stof	%	78.4	**78.4**		-
gewicht artefacten	g	<1			-
aard van de artefacten	-	Geen			-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14**	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14**	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14**	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**56**	<=AW-0.03	

Monstercode	Monsteromschrijving
14028411-004	*108 107 (200-250)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*7.7%*

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: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

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

Kleur informatie

Rood	*> Interventiewaarde*
Roze	*> Industrie*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)*
Blauw	*>= Achtergrond waarde*

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
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300
aldrin	ug/kg				320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400			

* 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 Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	01 3 (10-50) 4 (10-50)	02 1 (10-50) 05 (30-50) 06 (10-50) 06 (50-70)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-			-	Ja		-
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	80.4	**80.4**		82.4	**82.4**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	**2.5**		2.2	**2.2**	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	7.7	**7.7**		7.3	**7.3**	
METALEN							
barium^{+}	mg/kg	44	**99.6**	--	46	**107**	--
cadmium	mg/kg	0.52	**0.806**	WO	0.22	**0.347**	<=L/N
kobalt	mg/kg	6.6	**14.3**	<=L/N	8.7	**19.4**	WO
koper	mg/kg	13	**22.2**	<=L/N	16	**27.8**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0459**	<=L/N	<0.05	**0.0462**	<=L/N
lood	mg/kg	24	**33.9**	<=L/N	15	**21.4**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	13	**25.7**	<=L/N	14	**28.3**	<=L/N
zink	mg/kg	92	**168**	WO	35	**65.2**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.23	**0.23**	-	0.04	**0.04**	-
antraceen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.41	**0.41**	-	0.08	**0.08**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.21	**0.21**	-	0.04	**0.04**	-
chryseen	mg/kg	0.19	**0.19**	-	0.04	**0.04**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.09	**0.09**	-	0.02	**0.02**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.17	**0.17**	-	0.05	**0.05**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	**0.11**	-	0.04	**0.04**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.12	**0.12**	-	0.04	**0.04**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.62	**1.62**	WO	0.364	**0.364**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	**2.8**	-	<1	**3.18**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.8**	-	<1	**3.18**	-
PCB 101	ug/kg	1.8	**7.2**	-	<1	**3.18**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.8**	-	<1	**3.18**	-
PCB 138	ug/kg	2.6	**10.4**	-	1.3	**5.91**	-
PCB 153	ug/kg	4.1	**16.4**	-	1.3	**5.91**	-
PCB 180	ug/kg	3.3	**13.2**	-	1.3	**5.91**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	13.9	**55.6**	IN	6.7	**30.5**	WO
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	<5	**15.9**	--
fractie C12-C22	mg/kg	7	**28**	--	<5	**15.9**	--
fractie C22-C30	mg/kg	54	**216**	--	15	**68.2**	--
fractie C30-C40	mg/kg	25	**100**	--	9	**40.9**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	**360**	IN	20	**90.9**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-001	*01 3 (10-50) 4 (10-50)*
14013134-002	*02 1 (10-50) 05 (30-50) 06 (10-50) 06 (50-70)*

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	03 05 (50-100) 06 (70-100) 07 (50-100)	04 08 (30-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	77.4	**77.4**		82.5	**82.5**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	**2.4**		3.4	**3.4**	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	13	**13**		9.1	**9.1**	
METALEN							
barium^{+}	mg/kg	57	**93**	--	52	**107**	--
cadmium	mg/kg	0.41	**0.594**	<=L/N	0.20	**0.293**	<=L/N
kobalt	mg/kg	7.3	**11.6**	<=L/N	8.8	**17.4**	WO
koper	mg/kg	10	**14.9**	<=L/N	24	**38.4**	<=L/N
kwik	mg/kg	0.06	**0.073**	<=L/N	0.05	**0.0638**	<=L/N
lood	mg/kg	19	**24.7**	<=L/N	19	**25.8**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	16	**24.3**	<=L/N	20	**36.6**	WO
zink	mg/kg	60	**90.7**	<=L/N	42	**71.4**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	0.01	**0.01**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.324	**0.324**	<=L/N	0.073	**0.073**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	**2.92**	-	<1	**2.06**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.92**	-	<1	**2.06**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.92**	-	<1	**2.06**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.92**	-	<1	**2.06**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**2.92**	-	<1	**2.06**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**2.92**	-	<1	**2.06**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.92**	-	<1	**2.06**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**20.4**	<=L/N	4.9	**14.4**	<=L/N
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14.6**	--	<5	**10.3**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14.6**	--	<5	**10.3**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14.6**	--	<5	**10.3**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14.6**	--	<5	**10.3**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**58.3**	<=L/N	<20	**41.2**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-003	*03 05 (50-100) 06 (70-100) 07 (50-100)*
14013134-004	*04 08 (30-50)*

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	05 09 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50)	06 14 (7-60) 16 (10-40) 17 (10-50)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-			-	Ja		-
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	76.6	**76.6**		87.0	**87**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	**4**		1.2	**1.2**	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	14	**14**		4.8	**4.8**	
METALEN							
barium[+]	mg/kg	80	**124**	--	25	**71.8**	--
cadmium	mg/kg	0.68	**0.917**	WO	<0.2	**0.231**	<=L/N
kobalt	mg/kg	8.3	**12.6**	<=L/N	23	**61.9**	IN
koper	mg/kg	19	**26.5**	<=L/N	56	**106**	IN
kwik	mg/kg	0.11	**0.131**	<=L/N	<0.05	**0.0481**	<=L/N
lood	mg/kg	37	**46.2**	<=L/N	<10	**10.5**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	21	**30.6**	<=L/N	14	**33.1**	<=L/N
zink	mg/kg	110	**157**	WO	28	**58.2**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	0.09	**0.09**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	0.02	**0.02**	-
fluoranteen	mg/kg	0.07	**0.07**	-	0.14	**0.14**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	0.05	**0.05**	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	0.04	**0.04**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	0.02	**0.02**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.05	**0.05**	-	0.05	**0.05**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	0.04	**0.04**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	0.04	**0.04**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.344	**0.344**	<=L/N	0.497	**0.497**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	**1.75**	-	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**1.75**	-	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**1.75**	-	1.8	**9**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**1.75**	-	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**1.75**	-	3.0	**15**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**1.75**	-	3.9	**19.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**1.75**	-	2.8	**14**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**12.2**	<=L/N	13.6	**68**	IN
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**8.75**	--	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**8.75**	--	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**8.75**	--	12	**60**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**8.75**	--	11	**55**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**35**	<=L/N	20	**100**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-005	*05 09 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 15 (0-50)*
14013134-006	*06 14 (7-60) 16 (10-40) 17 (10-50)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	07 19 (15-35) 20 (15-65) 21 (15-65)	08 23 (40-90) 24 (15-65)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	82.4	**82.4**		81.8	**81.8**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.1	**1.1**		0.3	**0.3**	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	15	**15**		14	**14**	
METALEN							
barium^{+}	mg/kg	56	**82.7**	--	50	**77.5**	--
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.201**	<=L/N	<0.2	**0.204**	<=L/N
kobalt	mg/kg	7.8	**11.3**	<=L/N	8.6	**13.1**	<=L/N
koper	mg/kg	12	**17.1**	<=L/N	12	**17.6**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0415**	<=L/N	<0.05	**0.0421**	<=L/N
lood	mg/kg	14	**17.8**	<=L/N	13	**16.7**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	19	**26.6**	<=L/N	23	**33.5**	<=L/N
zink	mg/kg	49	**70**	<=L/N	50	**73.7**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	<0.01	**0.007**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.04	**0.04**	-	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.09	**0.09**	-	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.11	**0.11**	-	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.09	**0.09**	-	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.504	**0.504**	<=L/N	0.07	**0.07**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N	4.9	**24.5**	<=L/N
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	10	**50**	--	<5	**17.5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	10	**50**	--	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N	<20	**70**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-007	*07 19 (15-35) 20 (15-65) 21 (15-65)*
14013134-008	*08 23 (40-90) 24 (15-65)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	09 101 (8-30) 102 (8-58)	10 104 (0-40) 105 (10-25)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-6	Grond (AS3000)-6
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-			-	Ja		-
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	90.2	**90.2**		88.1	**88.1**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	**3.5**	<=L/N			-
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
p,p-DDT	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	<=L/N			-
o,p-DDD	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
p,p-DDD	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	<=L/N			-
o,p-DDE	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
p,p-DDE	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	<=L/N			-
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4.2		-			-
aldrin	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
dieldrin	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
endrin	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2.1	**10.5**	<=L/N			-
isodrin	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
telodrin	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
alpha-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	<=L/N			-
beta-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	<=L/N			-
gamma-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	<=L/N			-
delta-HCH	ug/kg	<1	**3.5**	--			-
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2.8		-			-
heptachloor	ug/kg	<1	**3.5**	<=L/N			-
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	<=L/N			-
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	**3.5**	<=L/N			-
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	**3.5**	<=L/N			-
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	**3.5**	--			-
trans-chloordaan	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
cis-chloordaan	ug/kg	<1	**3.5**	-			-
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1.4	**7**	<=L/N			-
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16.1		-			-
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	14.7	**73.5**	<=L/N			-

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	-	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	-	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	-	<5	**17.5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	-	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	-	<20	**70**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-009	*09 101 (8-30) 102 (8-58)*
14013134-010	*10 104 (0-40) 105 (10-25)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 6	*1.2%*	*4.8%*

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	11 105 (25-40)	12 06 (100-150) 06 (150-200) 17 (50-100) 17 (100-150) 17 (150-200) 22 (50-100) 22 (100-150) 22 (150-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse sterk verontreinigd**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
Malen van monstermateriaal	-	Ja		-			-
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	87.3	**87.3**		78.1	**78.1**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%		**1.2**		1.2	**1.2**	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS		**4.8**		14	**14**	
METALEN							
barium^{+}	mg/kg			-	54	**83.7**	--
cadmium	mg/kg			-	<0.2	**0.204**	<=L/N
kobalt	mg/kg			-	7.1	**10.8**	<=L/N
koper	mg/kg			-	10	**14.6**	<=L/N
kwik	mg/kg			-	<0.05	**0.0421**	<=L/N
lood	mg/kg			-	11	**14.2**	<=L/N
molybdeen	mg/kg			-	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg			-	21	**30.6**	<=L/N
zink	mg/kg			-	44	**64.8**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg			-	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg			-	<0.01	**0.007**	-
antraceen	mg/kg			-	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg			-	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg			-	<0.01	**0.007**	-
chryseen	mg/kg			-	<0.01	**0.007**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-	<0.01	**0.007**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg			-	<0.01	**0.007**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-	<0.01	**0.007**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-	<0.01	**0.007**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg			-	0.07	**0.07**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg			-	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg			-	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg			-	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg			-	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg			-	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg			-	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg			-	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg			-	4.9	**24.5**	<=L/N
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	190	**950**	--	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	680	**3400**	--	<5	**17.5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	640	**3200**	--	<5	**17.5**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	1500	**7500**	SV	<20	**70**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-011	*11 105 (25-40)*
14013134-012	*12 06 (100-150) 06 (150-200) 17 (50-100) 17 (100-150) 17 (150-200) 22 (50-100) 22 (100-150) 22 (150-200)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	13 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)	14 A (0-50) B (0-50) C (0-25)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	75.1	**75.1**		79.5	**79.5**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	**2.7**		1.4	**1.4**	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	21	**21**		13	**13**	
METALEN							
barium^{+}	mg/kg	61	**70**	--	53	**86.5**	--
cadmium	mg/kg	0.29	**0.377**	<=L/N	<0.2	**0.206**	<=L/N
kobalt	mg/kg	8.1	**9.25**	<=L/N	7.5	**12**	<=L/N
koper	mg/kg	14	**17.2**	<=L/N	11	**16.5**	<=L/N
kwik	mg/kg	0.06	**0.0657**	<=L/N	<0.05	**0.0427**	<=L/N
lood	mg/kg	23	**26.5**	<=L/N	14	**18.3**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	21	**23.7**	<=L/N	21	**32**	<=L/N
zink	mg/kg	57	**68.2**	<=L/N	47	**71.5**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	0.02	**0.02**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	0.06	**0.06**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	0.02	**0.02**	-
chryseen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	0.02	**0.02**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	0.02	**0.02**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	0.06	**0.06**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	0.04	**0.04**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	0.03	**0.03**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.131	**0.131**	<=L/N	0.284	**0.284**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	**2.59**	-	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.59**	-	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.59**	-	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.59**	-	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**2.59**	-	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**2.59**	-	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.59**	-	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**18.1**	<=L/N	4.9	**24.5**	<=L/N
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13**	--	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**13**	--	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**13**	--	11	**55**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**13**	--	15	**75**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**51.9**	<=L/N	30	**150**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-013	*13 12 (50-100) 12 (100-150) 12 (150-200)*
14013134-014	*14 A (0-50) B (0-50) C (0-25)*

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	15 3 (50-100) 3 (100-150) 3 (150-200) 4 (50-100) 4 (100-150) 4 (150-200) 101 (100-150) 101 (150-200)	16 19 (85-135) 19 (135-185) 19 (185-200) 23 (90-100) 24 (65-115) 24 (115-165) 24 (165-200)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	81.4	**81.4**		77.8	**77.8**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	**1.2**		1.0	**1**	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	6.9	**6.9**		9.9	**9.9**	
METALEN							
barium+	mg/kg	39	**93.7**	--	72	**140**	--
cadmium	mg/kg	0.30	**0.48**	<=L/N	<0.2	**0.215**	<=L/N
kobalt	mg/kg	6.9	**15.8**	WO	11	**20.7**	WO
koper	mg/kg	10	**17.7**	<=L/N	11	**17.9**	<=L/N
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0466**	<=L/N	<0.05	**0.0446**	<=L/N
lood	mg/kg	13	**18.8**	<=L/N	13	**17.9**	<=L/N
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N	<1.5	**1.05**	<=L/N
nikkel	mg/kg	14	**29**	<=L/N	22	**38.7**	WO
zink	mg/kg	41	**77.9**	<=L/N	56	**94.8**	<=L/N
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	<0.01	**0.007**	-
fenantreen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	0.03	**0.03**	-
antraceen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-	<0.01	**0.007**	-
fluoranteen	mg/kg	0.06	**0.06**	-	0.06	**0.06**	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	0.02	**0.02**	-
chryseen	mg/kg	0.03	**0.03**	-	0.02	**0.02**	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	0.01	**0.01**	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	0.02	**0.02**	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	**0.01**	-	0.02	**0.02**	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	**0.02**	-	0.02	**0.02**	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.224	**0.224**	<=L/N	0.214	**0.214**	<=L/N
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 52	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 101	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 118	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 138	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 153	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
PCB 180	ug/kg	<1	**3.5**	-	<1	**3.5**	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	<=L/N	4.9	**24.5**	<=L/N
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**17.5**	--	<5	**17.5**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**17.5**	--	<5	**17.5**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**17.5**	--	<5	**17.5**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**17.5**	--	5	**25**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	<=L/N	<20	**70**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14013134-015	*15 3 (50-100) 3 (100-150) 3 (150-200) 4 (50-100) 4 (100-150) 4 (150-200) 101 (100-150) 101 (150-200)*
14013134-016	*16 19 (85-135) 19 (135-185) 19 (185-200) 23 (90-100) 24 (65-115) 24 (115-165) 24 (165-200)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	100 105. (50-100)	101 D. (60-100) E. (60-100)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**TC**	**SR**	**BT**	**TC**
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	82.4	**82.4**		82.4	**82.4**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	<5	**14**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14**	--	<5	**14**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14**	--	<5	**14**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14**	--	<5	**14**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**56**	<=L/N	<20	**56**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14028403-001	*100 105. (50-100)*
14028403-002	*101 D. (60-100) E. (60-100)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*7.7%*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	102 E. (60-100) F. (50-100)	103 G. (0-50)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse industrie**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**TC**	**SR**	**BT**	**TC**
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	81.0	**81**		69.6	**69.6**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	<5	**14**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14**	--	85	**340**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14**	--	10	**40**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14**	--	9	**36**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**56**	<=L/N	100	**400**	IN

Monstercode	Monsteromschrijving
14028403-003	*102 E. (60-100) F. (50-100)*
14028403-004	*103 G. (0-50)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*7.7%*

Toetsing volgens Terralndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	104 25. (50-100)	105 106 (80-120)
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**	**Klasse matig verontreinigd**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SR	BT	TC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	77.3	**77.3**		80.2	**80.2**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	**2.6**			**2.5**	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	6.1	**6.1**			**7.7**	
METALEN							
barium+	mg/kg	38	**97.4**	--			-
cadmium	mg/kg	0.32	**0.505**	<=L/N			-
kobalt	mg/kg	4.7	**11.4**	<=L/N			-
koper	mg/kg	11	**19.6**	<=L/N			-
kwik	mg/kg	<0.05	**0.0469**	<=L/N			-
lood	mg/kg	16	**23.2**	<=L/N			-
molybdeen	mg/kg	<1.5	**1.05**	<=L/N			-
nikkel	mg/kg	13	**28.3**	<=L/N			-
zink	mg/kg	74	**143**	WO			-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**	-			-
fenantreen	mg/kg	0.06	**0.06**	-			-
antraceen	mg/kg	0.01	**0.01**	-			-
fluoranteen	mg/kg	0.15	**0.15**	-			-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.12	**0.12**	-			-
chryseen	mg/kg	0.10	**0.1**	-			-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	**0.05**	-			-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.10	**0.1**	-			-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.07	**0.07**	-			-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.07	**0.07**	-			-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.737	**0.737**	<=L/N			-
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	ug/kg	<1	**2.69**	-			-
PCB 52	ug/kg	<1	**2.69**	-			-
PCB 101	ug/kg	<1	**2.69**	-			-
PCB 118	ug/kg	<1	**2.69**	-			-
PCB 138	ug/kg	<1	**2.69**	-			-
PCB 153	ug/kg	<1	**2.69**	-			-
PCB 180	ug/kg	<1	**2.69**	-			-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**18.8**	<=L/N			-
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**13.5**	--	<5	**14**	--
fractie C12-C22	mg/kg	8	**30.8**	--	16	**64**	--
fractie C22-C30	mg/kg	15	**57.7**	--	71	**284**	--
fractie C30-C40	mg/kg	7	**26.9**	--	43	**172**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	**115**	<=L/N	130	**520**	MV

Monstercode	Monsteromschrijving
14028403-005	*104 25. (50-100)*
14028411-001	*105 106 (80-120)*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	106 106 (200-250)	107 107 (100-150)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Klasse industrie**	**Klasse industrie**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**TC**	**SR**	**BT**	**TC**
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-
droge stof	%	69.4	**69.4**		75.7	**75.7**	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--	<5	**14**	--
fractie C12-C22	mg/kg	16	**64**	--	9	**36**	--
fractie C22-C30	mg/kg	51	**204**	--	41	**164**	--
fractie C30-C40	mg/kg	27	**108**	--	22	**88**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	**360**	IN	70	**280**	IN

Monstercode	Monsteromschrijving
14028411-002	*106 106 (200-250)*
14028411-003	*107 107 (100-150)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*7.7%*

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.8.0 toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:39)

Disclaimer: Dank voor het testen van Terraindex BETA. Deze output is indicatief en SGS draagt geen verantwoordelijkheid voor de nauwkeurigheid, volledigheid of toepasbaarheid. Gebruik is op eigen risico en verantwoordelijkheid. SGS is niet aansprakelijk voor eventuele schade door het gebruik van deze informatie.

Projectcode	AMV232500
Projectnaam	VBO Schoolstraat 40, Bocholtz
Monsteromschrijving	108 107 (200-250)
Monstersoort en bodemtype	Grond (AS3000)-1
Monster conclusie	**Klasse landbouw/natuur**

Analyse	**Eenheid**	**SR**	**BT**	**TC**
monster voorbehandeling		Ja		-
droge stof	%	78.4	**78.4**	
gewicht artefacten	g	<1		
aard van de artefacten	-	Geen		
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	**14**	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	**14**	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	**14**	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	**14**	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**56**	<=L/N

Monstercode	Monsteromschrijving
14028411-004	*108 107 (200-250)*

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing

Bodemtype	humus	lutum
Bodemtype 1	*2.5%*	*7.7%*

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.*
TC	*Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, 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 bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=L/N	*Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur*
WO	*Kwaliteitseis wonen*
IN	*Kwaliteitseis industrie*
MV	*Kwaliteitseis matig verontreinigd*
SV	*Kwaliteitseis sterk verontreinigd*
>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*

Kleur informatie

Geel	*Wonen of Licht verontreinigd*
Oranje	*Industrie*
Rood	*Matig verontreinigd*
Donker Rood	*Sterk verontreinigd of Interventiewaarde*

Normenblad
Toetskeuze: T.101: Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

Analyse	Eenheid	L/N	WO	IN	MV	SV
METALEN						
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13	>13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190	>190
koper	mg/kg	40	54	190	190	>190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36	>36
lood	mg/kg	50	210	530	530	>530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190	>190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100	>100
zink	mg/kg	140	200	720	720	>720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40	>40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000	>1000
MINERALE OLIE						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000	>5000
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	ug/kg	8.5	27	1400	2000	>2000
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	200	200	1000	1700	>1700
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	20	840	34000	34000	>34000
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	100	130	1300	2300	>2300
aldrin	ug/kg				320	>320
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	15	40	140	4000	>4000
alpha-HCH	ug/kg	1	1	500	17000	>17000
beta-HCH	ug/kg	2	2	500	1600	>1600
gamma-HCH	ug/kg	3	40	500	1200	>1200
heptachloor	ug/kg	0.7	0.7	100	4000	>4000
alpha-endosulfan	ug/kg	0.9	0.9	100	4000	>4000
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000	>4000
hexachloorbutadieen	ug/kg	3				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	2	2	100	4000	>4000
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	ug/kg	400				

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
L/N	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse landbouw / natuur
WO	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse wonen
IN	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse industrie
MV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse matig verontreinigd
SV	= Kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse sterk verontreinigd

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 26-02-2024 - 11:43)

Projectcode	AMV232500
Projectnaam	Schoolstraat 40 te Bocholtz
Monsteromschrijving	Peilbuis 02
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	**Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	BI
METALEN					
barium	ug/l	49	**49**	<=S	-
cadmium	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
kobalt	ug/l	<2	**1.4**	<=S	-
koper	ug/l	2.6	**2.6**	<=S	-
kwik	ug/l	<0.05	**0.035**	<=S	-
lood	ug/l	3.7	**3.7**	<=S	-
molybdeen	ug/l	<2	**1.4**	<=S	-
nikkel	ug/l	<3	**2.1**	<=S	-
zink	ug/l	<10	**7**	<=S	-
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
tolueen	ug/l	0.72	**0.72**	<=S	-
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
o-xyleen	ug/l	0.22	**0.22**	-	-
p- en m-xyleen	ug/l	0.47	**0.47**	-	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.69	**0.69**	>S	0.01
styreen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
naftaleen	ug/l	0.04	**0.04**	>S	0.00
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	-	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	**0.14**	<=S	-
dichloormethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	**0.14**	-	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	**0.42**	<=S	-
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	**0.07**	<=S	-
trichlooretheen	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
chloroform	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
vinylchloride	ug/l	<0.2	**0.14**	<=S	-
tribroommethaan	ug/l	<0.2	**0.14**	---	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C12-C22	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C22-C30	ug/l	<25	**17.5**	--	-
fractie C30-C40	ug/l	<25	**17.5**	--	-
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	**35**	<=S	-

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS	Eenheid	BT	BC
14019770-001			
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	ug/l	**1.83**	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	**0.000571**	

Monstercode	Monsteromschrijving
14019770-001	*Peilbuis 02*

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: =(BT - (S of AW)) / (I - (S 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)I *INEV (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 Wettelijk kader

Wet Bodembescherming (Wbb)
De analyseresultaten van de grond(meng)monsters 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 danwel sterk verontreinigd” 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.

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 grond(meng)monsters te worden getoetst aan de normwaarden welke in 2008 zijn opgesteld door het toenmalige Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M., inmiddels ministerie van Infrastructuur en Milieu). 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.
- *Niet toepasbaar (NT):*
  Bij deze waarden kan het materiaal alleen onder specifieke voorwaarden op de locatie worden hergebruikt of na reiniging elders worden hergebruikt. 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 bodem- en asbestonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

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 bodem- en asbestonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklasse (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.

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: *(10x gehalte amfibool asbest) + (gehalte serpentijn asbest) = < 100 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).

PFAS

De stoffen uit de PFAS-stofgroep behoren tot de niet-genormeerde stoffen. Er zijn (nog) geen toetsnormen binnen de Regeling bodemkwaliteit bekend. De bodemlagen worden getoetst aan de norm voor de bodemkwaliteitsklasse wonen, welke in het Handelingskader is opgenomen (3.0 µg/kg ds voor PFOS en overig PFAS en 7.0 µg/kg ds voor PFOA).

In het Handelingskader PFAS zijn toepassingswaarden voor het toepassen van grond en baggerspecie per 29 december 2023 geactualiseerd. Dit zijn voorlopige toepassingswaarden voor het toepassen van grond en baggerspecie, waarmee invulling wordt gegeven aan de wettelijke zorgplichten. Voor een definitieve normstelling moeten ook de resultaten bekend zijn van nog lopend onderzoek naar de mobiliteit, uitloging, bio-accumulatie en het gedrag van PFAS in grondwater.

Vanaf 29 december 2023 zijn voornoemde normen geldig en kan aan de onderstaande normen worden getoetst.

Grond µg/kg ds			***Toepasbaar op land***
PFAS ≤ 0,1			Vrij toepasbaar
PFOA < 1,9	PFOS < 1,4	Overige PFAS < 1,4	Vrij m.u.v. grondwaterbeschermingsgebieden
1,9 < PFOA < 7	1,4 < PFOS < 3	1,4 < PFAS < 3	Wonen en / of industrie Landbouw, natuur als PFAS < Lokale achtergrondwaarde
PFOA > 7	PFOS > 3	Overige PFAS > 3	Reiniging of stort

CROW400

De wijze van vaststelling van de veiligheidsklassen is beschreven in Arbo-beleidsregel 4.2-2 ‘Wijze van beoordelen van blootstelling aan gevaarlijke stoffen bij werken in of met verontreinigde grond of verontreinigd grondwater’ verder uitgewerkt in de CROW-publicatie 400. De volgende veiligheidsklassen worden onderscheiden.

Veiligheidsklasse	***Niet Vluchtig***	***Vluchtig***
Oranje	75% ≤ SRC ≤ 100%	Vluchtig T-waarde
Rood	SRC ≥ 100% + CM ≤ 1000 mg/kg of CM ≤ 1000 ug/l	Vluchtig interventie waarde + goede ventilatie
Zwart	SRC ≥ 100% + CM ≥ 1000 mg/kg of CM ≥ 1000 ug/l of Asbest > 100 mg/kg of respirabel > 10 mg/kg	Vluchtig interventie waarde + beperkte ventilatie

Bijlage 8 Literatuurlijst

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725, oktober 2017.

2. Besluit bodemkwaliteit, 6 mei 2022.

3. Regeling bodemkwaliteit, 1 juli 2023.

4. BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek, SIKB versie 6.0, februari 2018.

5. Protocol 2001, Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 6.0, februari 2018.

6. Protocol 2002, Het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 6.0, februari 2018.

7. Protocol 2018, Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem, SIKB versie 6.0, februari 2018..

8. Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie, 29 december 2023.

9. Beleidsregel asbest in grond, 28 juli 2004.

Bijlage 9 Fotobijlage



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10