



VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

Beltweg 15
Siebengewald
kenmerk HMB B.V.: 23213501A

LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



MECHANISCHE
GRONDBORINGEN

VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

Beltweg 15 Siebengewald

kenmerk HMB B.V.: 23213501A



opdrachtgever: de heer R. Sanders te Waardenburg

datum rapport: 15 maart 2023

kenmerk: 23213501A

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB B.V.

projectleider: Gideon Aarts | g.aarts@hmbgroep.nl

rapporteur: Gideon Aarts

autorisatie: John Peeters



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Werkwijze	5
2.2	Resultaten vooronderzoek	5
2.2.1	Onderzoekslocatie	5
2.2.2	Omgeving.....	7
2.3	Hypothese en onderzoeksopzet	8
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)	11
3.1	Uitvoering veldonderzoek	11
3.2	Resultaten veldonderzoek.....	11
3.3	Laboratoriumonderzoek.....	13
3.4	Analyseresultaten	14
4	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
4.1	Samenvatting	17
4.2	Conclusies	17
4.3	Aanbevelingen	18

BIJLAGEN

1	Rapportage Bodeminformatie (gemeente Bergen)
2	(Boor)profielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
3	Analysecertificaten
4	Toetsing analyseresultaten
5	Achtergrondinformatie
6	Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van de heer R. Sanders te Waardenburg is door HMB B.V. in februari en maart 2023 een verkennend bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter aan de Beltweg 15 te Siebengewald.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is een voorgenomen onroerende zaak transactie (aankoop) en de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

Doelstelling

Het algemene doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Indeling rapport

In de rapportage worden de resultaten van het onderzoek uitgewerkt. Het rapport sluit af met een samenvatting met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen¹. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen/proefgaten en analyses uitgevoerd wordt. Het kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet aangetroffen is.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond, funderings- of verhardingsmaterialen) verlangd worden.

Tenslotte wordt opgemerkt dat HMB B.V. geen financieel of zakelijk belang heeft bij de kwaliteit van de onderzochte locatie.

¹ De gebruikte normen en richtlijnen zijn in de navolgende hoofdstukken weergegeven

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de **NEN 5725**², aanleiding A³.

Het vooronderzoek heeft betrekking op de onderzoekslocatie en de omgeving. De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de gemeente Bergen;
- het internet (onder andere Topotijdreis.nl, atlas Limburg en Street smart);
- de Grondwaterkaart van Nederland, de Bodemkaart van Nederland en/of het DINOloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek zijn de onderzoekslocatie en de omgeving geïnspecteerd.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Beltweg 15 Siebengewald
Gemeente	Bergen
Kadastrale aanduiding	Gemeente Bergen, sectie R, perceel 1171
Artikel 55	Ten aanzien van dit perceel zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte perceel en onderzoekslocatie	7.714 m ²
X-coördinaat	200.877
Y-coördinaat	408.412

Huidig gebruik

Op de onderhavige locatie is een woning, drie opstallen en een akkerland aanwezig. Ten noordwesten van de woning is een parkeerplaats/inrit aanwezig. De parkeerplaats/inrit is volledig verhard met klinkers. Aan de zuidelijke en oostelijke zijde van de woning is een ijlage van wijzigen

onverharde inrit aanwezig voor de toegang tot het perceel aan de achterzijde.

De namen van die worden gebruikt om de opstallen te definiëren, zijn afkomstig van de Hinderwetvergunning uit 1991. Aan de westelijke zijde van de woning staat een opstal, (voormalige) machineloods. Ten westen van de machineloods is een opslagruimte(schuur)

² NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, Delft 2017

³ De (verplicht) te onderzoeken aspecten worden in de NEN 5725 afhankelijk gesteld van de aanleiding van het onderzoek. Aanleiding A is als volgt geformuleerd: opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek

gesitueerd. Ten zuiden van de machineloods is een (voormalige) open machineloods gesitueerd. Aan de zuidelijke zijde achter de opstallen ligt een terrein wat braak ligt. Aan de oostelijke zijde van de woning ligt een stuk akkerland wat in gebruik is geweest voor rozen-/boomteelt. Voor de exacte locatie van de woning en opstallen wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 6.

Historisch gebruik

Bij de bestudering van de historische topografische kaarten is gebleken dat de locatie in 1900 in gebruik was voor landbouwkundige doeleinden. Dit gebruik is tot ongeveer de jaren vijftig van de 20^{ste} eeuw niet noemenswaardig gewijzigd. Volgens de gegevens afkomstig van de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) is het bouwjaar van de woning, de machineloods en de opslagruimte 1952. Op de historische kaarten is de open machineloods vanaf midden van de jaren zestig zichtbaar. Sinds dat de open machineloods op de historische kaarten zichtbaar is, zijn er geen noemenswaardige veranderingen meer zichtbaar op historische kaarten.

Bodeminformatie

Van de locatie is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Bodembedreigende activiteiten

Van de onderhavige locatie zijn relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten.

Op de onderhavige locatie heeft een ondergrondse opslagtank (5.000 liter) gelegen en een bovengrondse tank gestaan voor de opslag van brandstoffen. Volgens de gegevens afkomstig van de gemeente Bergen is de ondergrondse tank in eigen beheer, zonder controle, verwijderd. De locatie van de ondergrondse tank was op basis van informatie van de opdrachtgever en de gemeente Bergen niet te achterhalen. De ligging van de ondergrondse tank – ten noordwesten van de woning – is door de huidige eigenaren in het veld aangewezen. Voor de ligging van de tank wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 5. Van de verwijdering van de ondergrondse tank is in 1998 een formulier door de voormalige eigenaar ingevuld. Hierin wordt gemeld dat de ondergrondse tank voor 1993 is verwijderd. De tank is opgehaald door een bedrijf uit Nijmegen die voor de verdere afhandeling heeft gezorgd.

Door de huidige eigenaar is nog een bouwtekening (24 september 1991, behorend bij de aanvraag voor een Hinderwetvergunning) verstrekt. Hierop staat de bovengrondse olietank aangegeven. Op basis van de tekening is niet te achterhalen of de tank conform de gestelde eisen is geplaatst.

Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Vergunningen

De gemeente Bergen heeft een rapportage bodeminformatie opgesteld welke is opgenomen in bijlage 1. In de onderstaande alinea worden de gegevens besproken.

Voor de onderzoekslocatie Beltweg 15 is in 1991 een vergunning ingevolge de toenmalige Hinderwet afgegeven. Deze vergunning is aangemerkt als melding voor latere besluiten akkerbouw, landbouw en het Activiteitenbesluit milieubeheer. Het betreft een rozen- en bomenkwekerij met beperkte verkoop van planten aan huis en de bijbehorende bodembedreigende activiteiten.

Toekomstig gebruik

Het voornemen is de onderzoekslocatie te gaan aankopen en de bestemming van een agrarische bestemming naar een woonbestemming te wijzigen.

Asbest

Om vast te stellen of de bodem van de locatie op voorhand verdacht is op aanwezigheid van asbest, zijn de volgende acties uitgevoerd:

- globale inspectie van de locatie (maaiveld en gebouwen);
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

De opstal ten zuiden van de woning is voorzien van een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. De opgevraagde informatie bij de gemeente Bergen bevestigt dat het asbest verdachte golfplaten betreft. Gelet op het ontbreken van een degelijke hemelwaterafvoer en een onverharde druppelzone is de bodem ter plaatse van de twee druppelzone verdacht voor een verontreiniging met asbest in de bodem. Het overige terrein is niet verdacht voor een verontreiniging met asbest in de bodem.

2.2.2 Omgeving

Definiëring omgeving

De omgeving wordt gedefinieerd als de onderzoekslocatie en de directe omgeving tot een afstand van maximaal 25 meter. In tabel 2 zijn de adressen (voor zover bekend) en/of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 2 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Beltweg	Openbare weg
Westen	-	Akkerland
Oosten	-	Akkerland
Zuiden	-	Akkerland

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als buitengebied met agrarische bedrijven en landbouwgronden. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten

Van de directe omgeving zijn geen relevante gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Voorbeelden zijn (ondergrondse) brandstoftanks, een olie-/benzine-afscheider of calamiteiten. Expliciete bronnen van PFAS (inclusief GenX) zijn niet bekend.

Bodeminformatie

Van de omgeving is geen bodeminformatie (bijvoorbeeld een voorgaand bodemonderzoek of een bodemsanering) bekend.

Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie ligt globaal op 15 m+NAP.

Voor het bepalen van de bodemopbouw en geohydrologische situatie zijn gegevens uit de Grondwaterkaart van Nederland geraadpleegd en/of het DINOloket geïnterpreteerd en verwerkt. In tabel 3 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 3 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	Diepte (m-mv)	Samenstelling
Formatie van Kreftenheye	0 – 10	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, zandig; klei, siltig tot zandig, lokaal humeus
Kiezeloöliet Formatie	10 - 25	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus
Formatie van Breda	25 - >100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 1,5 m-mv.

Op basis van het isohypsenpatroon van de grondwaterkaart wordt aangenomen dat de stromingsrichting van het freatisch grondwater westelijk gericht is.

De onderzoekslocatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermings- of grondwaterwin- gebied.

Achtergrondgehalten

De regio Limburg Noord, waaronder de gemeente Bergen, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de boven- en de ondergrond – volgens de ontgravingskaarten – ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'landbouw/natuur'.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat op de locatie sprake zal zijn van de aanwezigheid van bodemverontreiniging (verdachte deellocaties). Het verkennend bodemonderzoek (asbest) wordt uitgevoerd conform de **NEN 5707**⁴ en de **NEN 5740**⁵.

In tabel 4 zijn de te onderscheiden deellocaties beschreven.

Tabel 4 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte (m ²)
A	Onderzoekslocatie	V	Zware metalen, PAK, PCB, minerale olie en OCB	7.750
B	(Voormalige) bovengrondse olietank	V	Minerale olie	<10
C	(Voormalige) ondergrondse tank	V	Minerale olie	<10
D	Druppelzone open machineloods (noordzijde)	V	Asbest en PCB	Circa 15
E	Druppelzone open machineloods (zuidzijde)	V	Asbest en PCB	Circa 15

DL = deellocatie

V/O = verdachte of onverdachte locatie ten aanzien van bodemverontreiniging

Het algemene doel van verkennend bodemonderzoek (asbest) is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Volgens de NEN 5707 en de NEN 5740 is de doelstelling in deze situatie het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stoffen op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de

⁴ NEN 5707, Bodem. Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2015

⁵ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

gehalten van de vermoede verontreinigende stoffen in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrond- en de streefwaarden worden aangetoond.

In de tabellen 5 t/m is de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven.

Tabel 5 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie A

A – Onderzoekslocatie				
Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)				
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek	
Aantal boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters	
Boring tot 0,5 m-mv	èn boring tot 2,0 m-mv	èn boring met peilbuis	Grond (verdachte laag)	Grondwater
17	4	2	4 Standaardpakket bodem ⁶ en OCB	2 Standaardpakket grondwater ⁷

Tabel 6 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie B

B – (Voormalige) bovengrondse olietank					
Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)					
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek		
Aantal boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters		
Boring tot 1,0 m-mv	én boring tot 2,0 m-mv	én boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
1	-	-*	1 Minerale olie	-	-*

* Gelet op de opslagvorm, bovengronds, wordt vooralsnog aangenomen dat dit niet heeft geleid tot een verontreiniging van het grondwater. Mochten tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden verontreinigingen met minerale oliecomponenten worden waargenomen dan wordt een peilbuis geplaatst ten behoeve van grondwateronderzoek

⁶ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10), PCB (7) en het lutum- en organische stofgehalte

⁷ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie C

C – (Voormalige) ondergrondse tank					
Verdachte locatie met één of meer ondergrondse opslagtanks (VEP-OO)					
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek		
Aantal boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 meter minus onderzijde tank	én boring tot 1,0 m-mv bij ontluchting	én boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Tank	Vulpunt	
1	1**	1	1* Minerale olie en organisch stof	1* Minerale olie en organisch stof	1 Minerale olie en BTEXN

* in eerste instantie wordt de bodem niet onderzocht op het voorkomen van vluchtige verbindingen (BTEXN). Als tijdens het veldonderzoek blijkt dat er aanleiding bestaat op verontreiniging met BTEXN wordt de bodem aanvullend onderzocht met behulp van steekbussen.

** omdat verdere gegevens ontbreken van de ondergrondse tank wordt aangenomen dat het ontluchtingspunt verder dan 2,0 meter van de tank heeft gelegen/licht

Tabel 8 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie D

D – Druppelzone open machineloods (noordzijde)		
Verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging		
Veldonderzoek		Laboratoriumonderzoek
Aantal gaten		Aantal (meng)monsters
Proefgat tot 0,3 m-mv	waarvan boring tot 0,8 m-mv	Grond (verdachte laag)
3	1	1* Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm)) en PCB

* uitgaande van 1 verdachte laag van maximaal 30 cm en afhankelijk van hetgeen wordt aangetroffen

Tabel 9 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie D

E – Druppelzone open machineloods (zuidzijde)		
Verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging		
Veldonderzoek		Laboratoriumonderzoek
Aantal gaten		Aantal (meng)monsters
Proefgat tot 0,3 m-mv	waarvan boring tot 0,8 m-mv	Grond (verdachte laag)
3	1	1* Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm)) en PCB

* uitgaande van 1 verdachte laag van maximaal 30 cm en afhankelijk van hetgeen wordt aangetroffen

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door HMB B.V. conform de Beoordelingsrichtlijn voor de SIKB-procescertificaten voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**⁸) en de protocollen **2001**⁹, **2002**¹⁰ en **2018**¹¹ (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk).

Op 24 februari 2023 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen en de geplaatste peilbuis ten aanzien van deellocatie A zijn gecodeerd vanaf nummer A01. De boring ten aanzien van de bovengrondse tank (deellocaties B) is gecodeerd als nummer B01 en de boringen ten aanzien van de ondergrondse tank (deellocaties C) zijn gecodeerd als nummer C01, C02 en C03. De proefgaten/boringen ten aanzien van de druppelzones van de asbestverdachte dakbedekkingen (deellocaties D en E) zijn gecodeerd als nummer D01, D02 en D03 (noordelijke druppelzone) en E01, E02, E03 (zuidelijke druppelzone)

Het grondwater is bemonsterd op 3 maart 2023. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

De situering van de boorpunten/proefgaten zijn aangegeven op de situatietekening in bijlage 6. Een uitgebreide omschrijving van de onderzoeksmethodiek is opgenomen in bijlage 5.

3.2 Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw

In bijlage 2 is van elk proefgat/boring een (boor)profiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 10 omschreven.

Tabel 10 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0 - 0,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus
0,5 - 1,0	Zand, matig grof tot fijn, zwak siltig
1,0 - 2,0	Zand, matig grof, zwak siltig

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn olie-indicaties en/of bodemvreemde materialen waargenomen/aangetroffen. Er zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen/waargenomen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 8. In de tabel wordt alleen een olie-/waterreactie beschreven indien deze is waargenomen. Voor een overzicht van de waargenomen bijmengingen en bijzonderheden wordt verwezen naar tabel 11.

⁸ Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (versie 6.0, 1 februari 2018)

⁹ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen (versie 6.0, 1 februari 2018)

¹⁰ Het nemen van grondwatermonsters (versie 6.0, 1 februari 2018)

¹¹ Locatie-inspectie en monsternamen van asbest in bodem (versie 6.0, 1 februari 2018)

Tabel 11 Zintuiglijk waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
A01	2,0*	Gestaakt in verband met grind
A02	1,8*	Gestaakt in verband met grind
A05	0 - 0,04**	Gesteente
A08	0 - 0,02**	Gesteente
	0,02 - 0,10**	Volledig slakken
A19	0 - 0,10**	Uiterst steenhoudend
A20	0,00 - 0,05**	Gesteente
A21	0,20 - 0,53**	Volledig puin
B01	0 - 0,25	Zwakke olie-/waterreactie
C01	2,2**	Gestaakt in verband metvgrind
C02	0,08 - 0,4	Zwak slakhoudend
D03	0,1*	Gestaakt in verband met beton
E01	0 - 0,3*	Sporen puin
E02	0 - 0,3*	Sporen puin
E03	0 - 0,3*	Matig glashoudend en sporen puin
	0,3 - 0,5*	Sporen baksteen

* Einddiepte boring

** Bodemvreemde verhardings- of funderingslaag (>50% bodemvreemd materiaal)

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 12 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 12 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monsternamen	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
A01	3 maart 2023	1,95	6,2	165	9,5
A02	3 maart 2023	0,95	6,5	200	5,1
C01	3 maart 2023	1,50	6,5	470	8,5

De in tabel 12 genoemde waarden aan zuurgraad, geleidbaarheid en troebelheid kunnen als normaal worden beschouwd.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 13 zijn de waarnemingen bij de watermonsternamen schematisch weergegeven.

Tabel 13 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarnemingen	Goed-/slechtlopend	Belucht
A01	Geen	Goedlopend	Belucht
A02	Geen	Goedlopend	Belucht
C01	Geen	Slechtlopend	Belucht

De grondwatermonsters zijn ondanks een laag afpompdebiet belucht bij monsternamen. De monsternemer heeft de flessen wel voldoende kunnen vullen (zonder aanzuiging van luchtbelletjes). Beluchting kan resulteren in lagere gehalten aan vluchtige stoffen in het monster.

3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan de RvA-geaccrediteerde laboratoria Eurofins Analytico B.V. te Barneveld en Eurofins Omegam B.V. te Amsterdam.

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding aanvullende analyses uit te voeren boven hetgeen voorgeschreven is in de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3 en paragraaf 3.2). Vanwege het aantreffen van slakken in de bovengrond ter plaatse van boring C02 is in overleg met de opdrachtgever een extra grondmonster geanalyseerd geanalyseerd op het standaardpakket bodem. In verband met het aantreffen van een matige hoeveelheid glas en sporen puin ter plaatse van proefgat E03 is het betreffende grondmengmonster geanalyseerd op het standaardpakket bodem in plaats van uitsluitend PCB.

In tabel 14 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 14 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monster-code	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Deellocatie A			
MA01	A09, A10, A11 en A14	0 - 0,5	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MA02	A02, A15, A16 en A17	0 - 0,5	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MA03	A08, A19, A21 en C02	0,1 - 0,9	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MA04	A01, A04, A13 en A22	0 - 0,5	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MA05	C02	0,08 - 0,4	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
Deellocatie B			
MB01	B01	0 - 0,25	Minerale olie en organische stof
Deellocatie C			
MC01	C01 en C02	1,0 - 2,0	Minerale olie en organische stof
Deellocatie D			
MD01	D01, D02 en D03	0 - 0,3	Asbest (in grond, fijne fractie <20 mm))
MD02	D01, D02 en D03	0 - 0,3	PCB en organische stof
Deellocatie E			
ME01	E01, E02 en E03	0 - 0,3	Asbest (in grond, fijne fractie <20 mm))
ME02	E01, E02 en E03	0 - 0,3	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof

M = grond(meng)monster

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametrajec per boring weergegeven

Tabel 14 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monster-code	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grondwater			
WA01	PBA01	1,0 – 2,0	Standaardpakket grondwater
WA02	PBA02	0,8 – 1,8	Standaardpakket grondwater
WC01	PBC01	1,2 – 2,2	BTEXN en minerale olie

W = grondwatermonster

PB = peilbuis

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametraject per boring weergegeven

In overleg met de opdrachtgever zijn de verhardings- en funderingslagen met meer dan 50% bodemvreemd materiaal niet (analytisch) onderzocht.

3.4 Analyseresultaten

Standaardpakketten bodem en grondwater en OCB

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef¹²- en interventiewaarden. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹³ getoetst volgens het Besluit¹⁴ en de Regeling¹⁵ bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In de tabellen 15 en 16 is het resultaat van de toetsing¹⁶ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

¹² Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

¹³ Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹⁴ Besluit van 22 november 2007

¹⁵ Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

¹⁶

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is in principe sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle individuele parameters de detectiegrens AS3000 niet overschrijden)
- licht verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde, maar de tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde) wordt niet overschreden. De verontreiniging is naar verwachting dermate gering dat veelal geen nadere actie (onderzoek of sanering) noodzakelijk is
- matig verhoogd: het gehalte overschrijft de tussenwaarde. Nader onderzoek kan worden aanbevolen om te bepalen of er inderdaad sprake is van relevante bodemverontreiniging
- sterk verhoogd: het gehalte overschrijft de interventiewaarde. Nader onderzoek naar de aard, mate, omvang en oorzaken van de verontreiniging is in de meeste gevallen noodzakelijk

Tabel 15 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bij-mengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
Deellocatie A					
MA01	A09, A10, A11 en A14	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
MA02	A02, A15, A16 en A17	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
MA03	A08, A19, A21 en C02	Zand	-	Licht: DDD (0,0092)	Wonen
MA04	A01, a04, A13 en A22	Zand	-	Licht: PAK (2,1)	Altijd toepasbaar
MA05	C02	Zand	Slakken	Licht: cadmium (0,70), lood (57), zink (150) en PCB (0,0073)	Industrie
Deellocatie B					
MB01	B01	Zand	-	Licht: minerale olie (140)	Niet toepasbaar
Deellocatie C					
MC01	C01 en C02	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie D					
MD02	D01, D02 en D03	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie E					
ME02	E01, E02 en E03	Zand	Puin en glas	Licht: lood (64), zink (130) en PCB (0,020)	Industrie

MM = mengmonster

* = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen

** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2

*** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.

**** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer

- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

Tabel 16 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
WA01	PBA01	Licht: barium (200) en nikkel (18)
WA02	PBA02	Licht: benzeen (0,7) en tetrachlooretheen (2,2)
WC01	PBC01	-

* = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in µg/l

W = grondwatermonster

PB = peilbuis

- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

Asbest

Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 2.

De analyseresultaten met betrekking tot de deellocaties D en E zijn getoetst aan het criterium voor nader bodemonderzoek asbest c.q. de helft van de interventiewaarde (50 mg/kg d.s.).

Tijdens het veldwerk zijn ter plaatse van de deellocaties D en E geen grove (>20 mm) asbestverdachte materialen aangetroffen.

In tabel 17 staan de (gewogen) asbestgehalten per deellocatie weergegeven.

Tabel 17 (Gewogen) asbestgehalten per proefgat

Proefgat	Traject (m-mv)	(Gewogen) asbestgehalte fractie <20 mm (mg/kg d.s.)	(Gewogen) asbestgehalte fractie >20 mm (mg/kg d.s.)	Totaal (gewogen) asbestgehalte* (mg/kg d.s.)	Respirabele asbestvezels
D01, D02 en D03	0 – 0,3	<0,4	-	<0,4	-
E01, E02 en E03	0 – 0,3	<0,6	-	<0,6	-

- * = exclusief respirabele asbestvezels (<0,5 mm)
- = geen grove (>20 mm) stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen of geen losse asbestvezels waargenomen
- + = enkele losse vezels
- ++ = enkele losse vezels inclusief bundel
- 3,5 = gehalte < helft van de interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde
- 220** = gehalte > helft van de interventiewaarde/maximale samenstellingswaarde
- n.b. = niet bepaald omdat op basis van de grove materialen al sprake is van een overschrijding

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Samenvatting

In februari en maart 2023 is een verkennend bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd ter plaatse van de Beltweg 15 te Siebengewald. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is een voorgenomen onroerende zaak transactie (aankoop) en de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

In tabel 18 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 18 Resultaten

Vooronderzoek		
Werkwijze vooronderzoek		NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 7.712 m ²
Gebruik locatie		Woning met enkele opstallen en akkerland
Bijzonderheden		Geen
Bodemonderzoek		
Strategie bodemonderzoek		NEN 5740 en 5707, verdachte deellocaties
Bodemopbouw tot 3,0 m-mv		Zand, matig fijn, zwak siltig met in bovengrond zwak humeuze bijmenging
Grondwaterstand		Variërend van 0,95 tot 1,95 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden		Plaatselijk bodemvreemde verhardings- en funderingslagen aangetroffen. Ter plaatse van enkele boringen/proefgaten sporen tot matige hoeveelheden baksteen, glas, puin en/of slakken
Analyseresultaten	grond	Lichte verontreinigingen met cadmium, lood, zink, PCB, PAK en DDD. Geen verhoogde gehalten asbest
	grondwater	Lichte verontreinigingen met barium, nikkel, benzeen en tetrachlooretheen

4.2 Conclusies

Onderzoekslocatie (deellocatie A)

Geconcludeerd wordt dat deelhypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de onderzoekslocatie stand houdt. In de grond zijn lichte tot matige verontreinigingen met koper en zink en lichte verontreinigingen met cadmium, kobalt, lood, minerale olie, PAK en PCB aangetoond. In het grondwater is een lichte verontreiniging met barium aangetoond.

De lichte verontreinigingen in de grond kunnen waarschijnlijk grotendeels gerelateerd worden aan de aangetroffen slakken. Daarnaast is er mogelijk deels sprake van verhoogde achtergrondgehalten.

Voor de lichte verontreiniging in het grondwater is geen duidelijke bron of oorzaak aan het licht gekomen. Het aantreffen van verhoogde gehalten metalen (waaronder barium) in het grondwater is een bekend verschijnsel in de provincie Limburg, derhalve kan gesteld worden dat de verontreiniging in het grondwater een verhoogd achtergrondgehalte betreft.

Voormalige bovengrondse olietank (deellocatie B)

Geconcludeerd wordt dat deelhypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de voormalige bovengrondse olietank stand houdt. In de grond is een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond.

De lichte verontreiniging met mineraleolie is waarschijnlijk te relateren aan de voormalige bovengrondse opslag van olie.

Voormalige ondergrondse tank (deellocatie C)

Geconcludeerd wordt dat deelhypothesen 'verdachte locatie' ten aanzien van de voormalige ondergrondse tank geen stand houdt. In de grond en het grondwater is geen verontreiniging met minerale olie aangetoond.

Druppelzone open machineloods (noordzijde) (deellocatie D)

Geconcludeerd wordt dat de deelhypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de druppelzone aan de noordzijde geen stand houdt. In de grond is geen verontreiniging met asbest en PCB aangetoond.

Druppelzone open machineloods (zuidzijde) (deellocatie E)

Geconcludeerd wordt dat de deelhypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de druppelzone aan de zuidzijde stand houdt. In de grond is geen verontreiniging met asbest, maar wel een lichte verontreiniging met PCB aangetoond. Daarnaast zijn lichte verontreinigingen met lood en zink aangetoond.

De lichte verontreiniging met PCB is mogelijk te relateren aan de asbestverdachte dakbedekking op de open machineloods. Het kan echter niet uitgesloten worden dat de lichte verontreiniging met PCB, evenals de verontreinigingen met lood en zink, zijn te relateren aan de aangetroffen sporen puin.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen directe belemmering of beperking voor de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan en derhalve ook niet voor de voorgenomen onroerend zaak transactie. Wel dient er rekening meegehouden te worden dat eventueel op de onderzoekslocatie vrijkomende grond, buiten de onderzoekslocatie niet vrij toepasbaar is.

4.3 Aanbevelingen

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding om nader bodemonderzoek (asbest) te adviseren.

Indien inzicht is gewenst in de milieuhygiënische kwaliteit van de aanwezige funderings- en/of verhardingsmaterialen dient een aanvullend onderzoek (asbest) uitgevoerd te worden.

Het onderzoek is, voor zover van toepassing, onder certificaat (**KWALIBO**) uitgevoerd, maar een bodemonderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond, funderings- of verhardingsmaterialen) verlangd worden. Bij afvoer van grond, funderings- of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten.

Bijlage | 1

Rapportage bodeminformatie (gemeente Bergen)

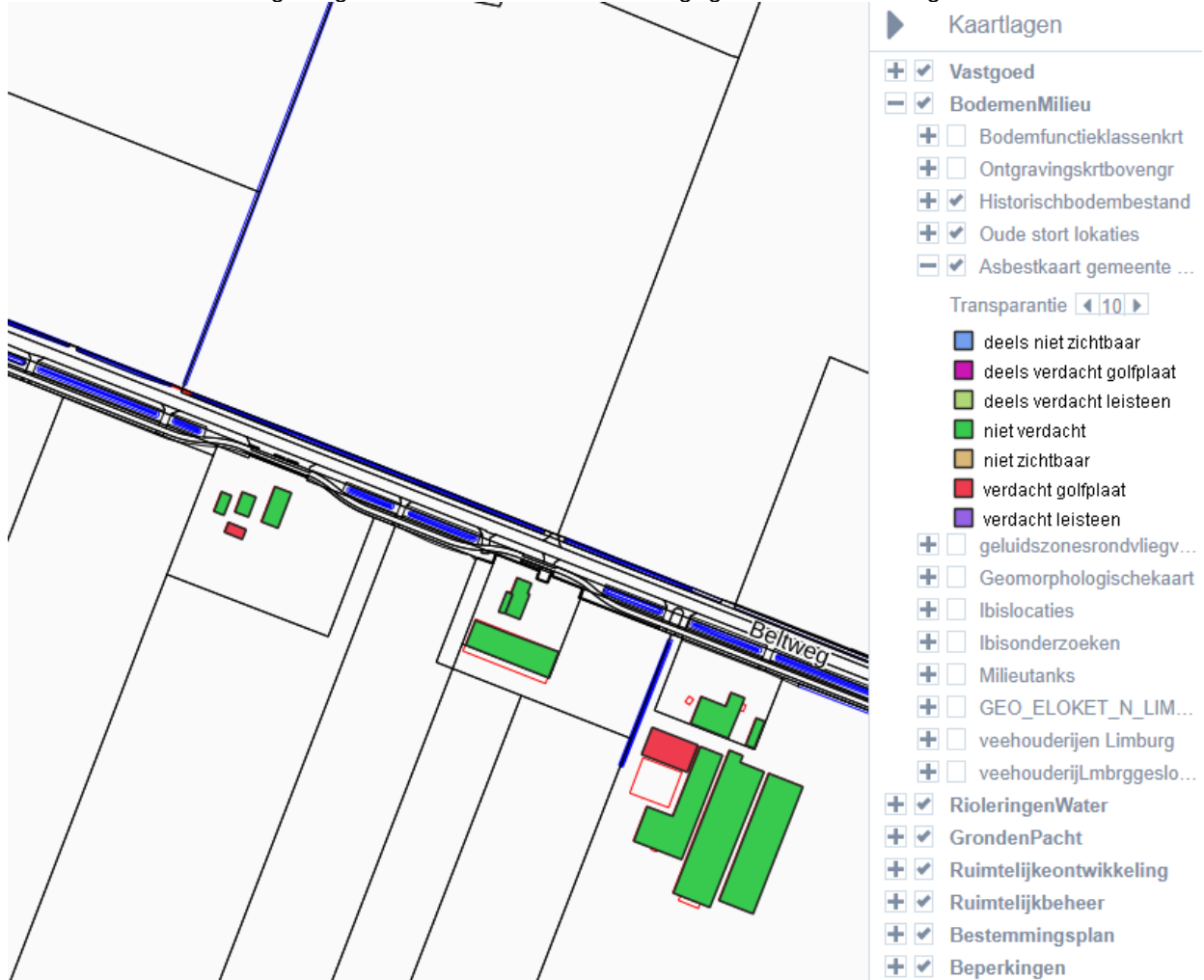
Rapportage Bodeminformatie

Naam aanvrager HMB B.V.
Locatie Beltweg 15 te Siebengewald
Datum ontvangst 6 februari 2023
Datum rapportage 6 februari 2023

Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de gemeente Bergen over de milieuhygiënische kwaliteit van grond- en grondwater van het door u opgevraagde locatie aan beltweg 15 te Siebengewald. Het rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens over; uitgevoerde bodemonderzoeken, buitengebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks en historische bodembedreigende activiteiten.

Kaartuitsnede met omgeving van betreffende door u aangegeven onderzoeksgebied:



Op voorgaande afbeelding zou een rood vierkantje aangeven waar (vroeger) een bedrijfsmatige activiteit met verhoogd risico op bodemverontreiniging heeft plaatsgevonden.

Bij de gebouwen is vermeld in welke mate de daken asbestverdacht zijn.



Een mosgroen gekleurd vlak zou een gebied aangeven waar bodemonderzoek is uitgevoerd. Voor de aangegeven onderzoekslocatie en direct omgeving bij Beltweg 15 worden in het systeem geen onderzoeken aangegeven:

M.b.t. ondergrondse tanks is de volgende informatie aangetroffen:

Belweg 15: in eigen beheer verwijderd zonder controle;

Belweg 11: in eigen beheer verwijderd zonder controle.

Gegevens door aangever aangegeven locatie

Overzicht historische activiteiten onderzoeklocatie

Voor de onderzoekslocatie Beltweg 15 is in 1991 een vergunning ingevolge de toenmalige Hinderwet afgegeven. Deze vergunning is aangemerkt als melding voor latere besluiten akkerbouw, landbouw en het Activiteitenbesluit milieubeheer. Het betreft een rozen- en bomenkwekerij met beperkte verkoop van planten aan huis en de bijbehorende bodembedreigende activiteiten. Het perceel heeft de bestemming Agrarisch in het bestemmingsplan Buitengebied, zie afbeelding onderaan (www.ruimtelijkeplannen.nl).

Gegevens nabijgelegen percelen van het onderzoeksgebied

Het perceel aan Beltweg 13 heeft een bedrijfsbestemming. Voor dit adres is in 1995 een melding ingevolge het Besluit akkerbouwbedrijven milieubeheer ontvangen, later overgegaan in besluit

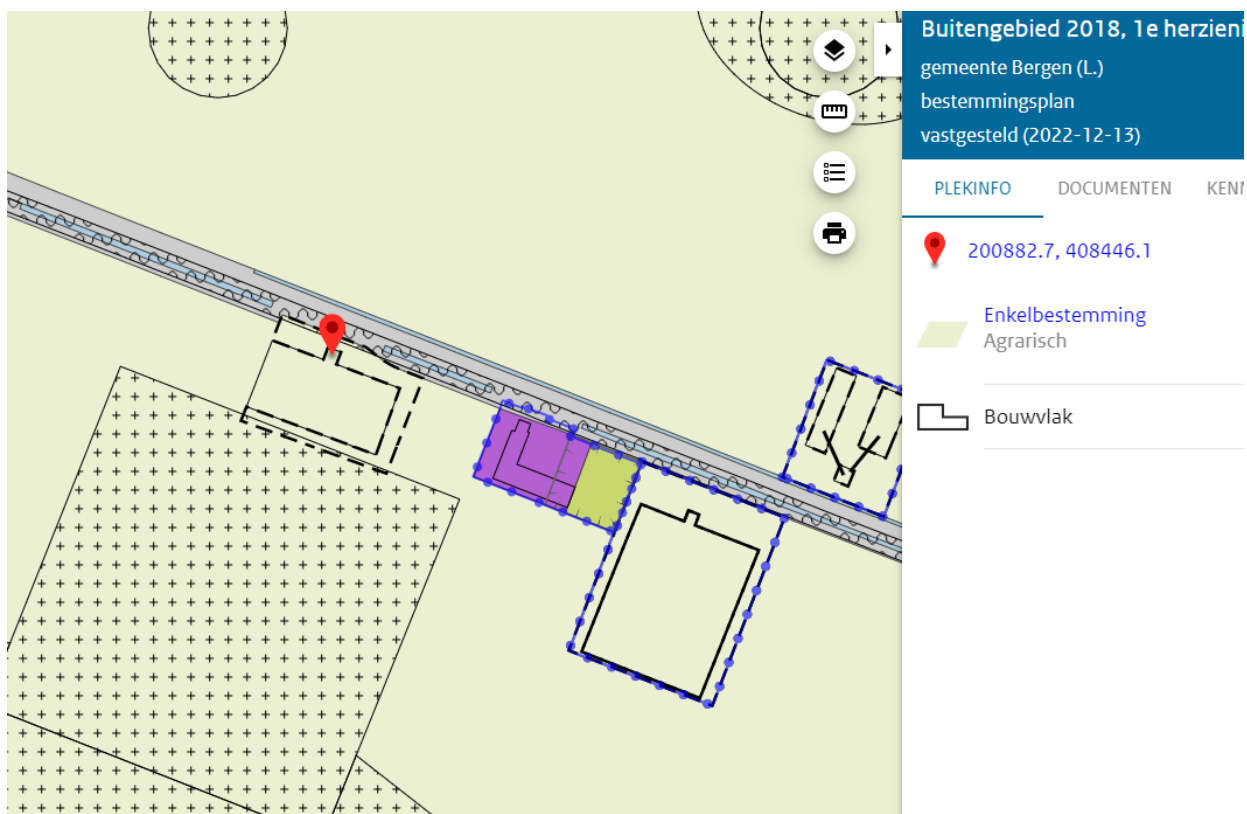
Landbouw en daarna Activiteitenbesluit milieubeheer. De werkzaamheden aan landbouwvoertuigen van derden vinden plaats in een werkplaats waar onderdelenhok en olieopslag aanwezig.

Toelichting

De door ons in deze rapportage beschikbaar gestelde informatie is afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem. Het betreft een samenvatting van de bij gemeente Bergen aanwezige informatie verkregen uit onderzoeken en studies die in het recente en verre verleden zijn uitgevoerd. De (bodem)onderzoeken geven een momentopname van de bodemkwaliteit ten tijde van het onderzoek. De huidige situatie kan gewijzigd zijn.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als anderszins betrokkene, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem. Dit geldt ook voor het in beeld brengen van mogelijke verontreinigingen als gevolg van activiteiten in het verleden zoals het opslaan in ondergrondse tanks. Daarom adviseren wij u om, bij twijfel, zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek of een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De door ons verstrekte informatie is een beschrijving van de verontreinigings situatie op basis van de bij ons op dit moment bekende gegevens. De gemeente Bergen is niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat de werkelijke bodemkwaliteit anders is dan op grond van onze hiervoor vermelde informatie zou kunnen worden geconcludeerd.



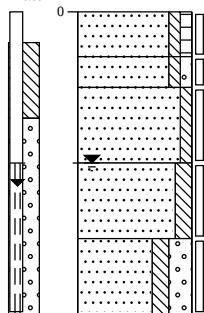
Bijlage | 2

(Boor)profielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: A01

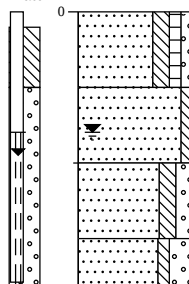
Datum: 24-2-2023



0	braak
30	Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50	Zand matig fijn zwak siltig zwak grindig, matig roesthoudend, geeloranje, Edelmanboor
100	Zand matig grof zwak siltig, matig roesthoudend, beigeoranje, Edelmanboor
150	Zand matig grof matig siltig, grijsoranje, Edelmanboor
200	Zand matig fijn matig siltig sterk grindig, lichtbruin, Edelmanboor, Gestaakt ivm grind.

Boring: A02

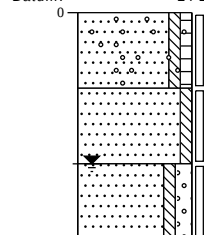
Datum: 24-2-2023



0	akker
50	Zand matig fijn matig siltig zwak humeus zwak grindig, neutraalbruin, Edelmanboor
100	Zand matig grof zwak siltig, grijsoranje, Edelmanboor
150	Zand matig fijn matig siltig matig grindig, licht grijsbruin, Edelmanboor
180	Zand matig grof zwak siltig sterk grindig, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig, Gestaakt ivm grind.

Boring: A03

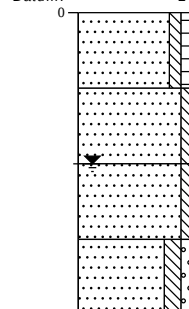
Datum: 24-2-2023



0	akker
50	Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
100	Zand matig fijn zwak siltig, licht beigegeel, Edelmanboor
150	Zand matig grof zwak siltig matig grindig, licht oranjebruin, Edelmanboor

Boring: A04

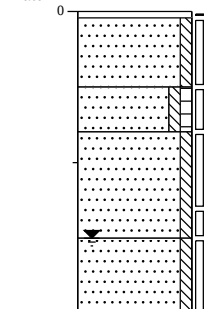
Datum: 24-2-2023



0	braak
50	Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100	Zand matig fijn zwak siltig, licht beigegeel, Edelmanboor
150	Zand matig grof zwak siltig, bruinoranje, Edelmanboor
200	Zand matig fijn matig siltig zwak grindig, lichtgeel, Edelmanboor

Boring: A05

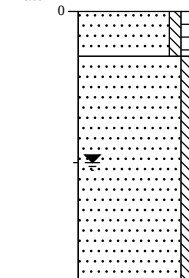
Datum: 24-2-2023



0	verharding
4	Drilboor, Gesteente verharding
50	Zand matig grof zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
80	Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor
150	Zand matig grof zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
200	Zand matig grof zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: A06

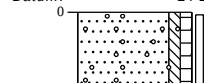
Datum: 24-2-2023



0	landbouwgrond
30	Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
180	Zand matig grof zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: A07

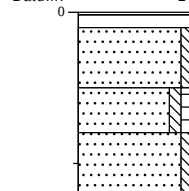
Datum: 24-2-2023



0	akker
50	Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: A08

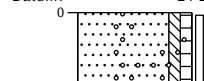
Datum: 24-2-2023



2	verharding
10	Drilboor, Gesteente verharding
50	Volledig slakken, neutraalgrijs, Drilboor
80	Zand matig grof zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
120	Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, zwak roesthoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: A09

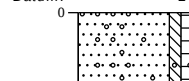
Datum: 24-2-2023



0	akker
50	Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: A10

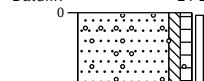
Datum: 24-2-2023



0	akker
50	Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: A11

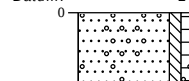
Datum: 24-2-2023



0	akker
50	Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: A12

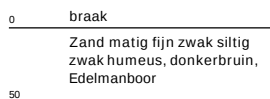
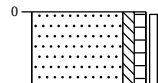
Datum: 24-2-2023



0	akker
50	Zand matig fijn zwak siltig zwak humeus, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor

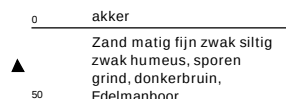
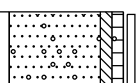
Boring: A13

Datum: 24-2-2023



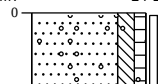
Boring: A14

Datum: 24-2-2023



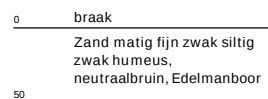
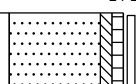
Boring: A15

Datum: 24-2-2023



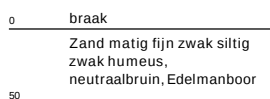
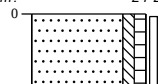
Boring: A16

Datum: 24-2-2023



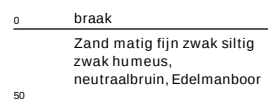
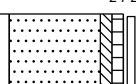
Boring: A17

Datum: 24-2-2023



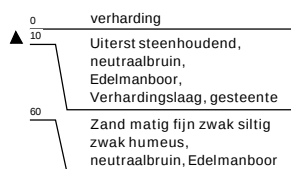
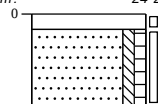
Boring: A18

Datum: 24-2-2023



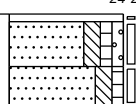
Boring: A19

Datum: 24-2-2023



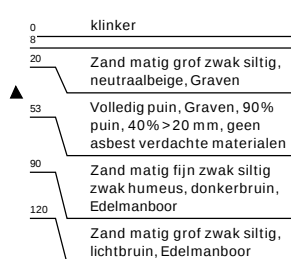
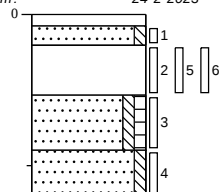
Boring: A20

Datum: 24-2-2023



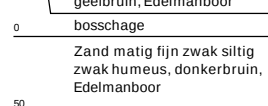
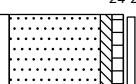
Boring: A21

Datum: 24-2-2023



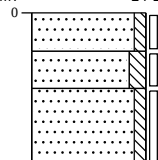
Boring: A22

Datum: 24-2-2023



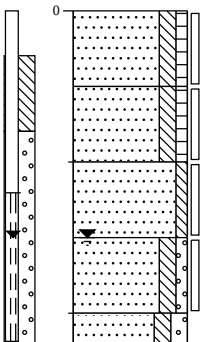
Boring: B01

Datum: 24-2-2023



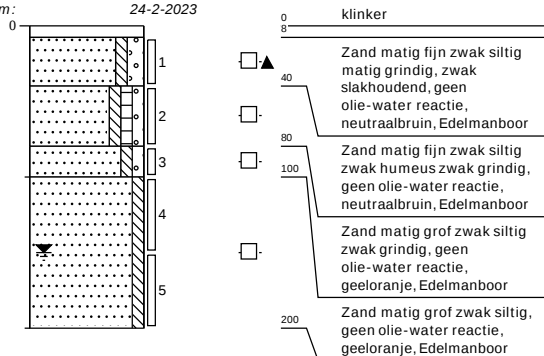
Boring: C01

Datum: 24-2-2023



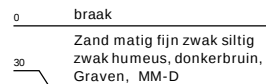
Boring: C02

Datum: 24-2-2023



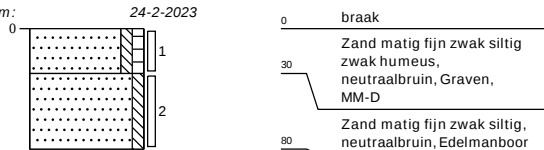
Boring: D01

Datum: 24-2-2023



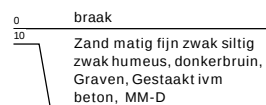
Boring: D02

Datum: 24-2-2023



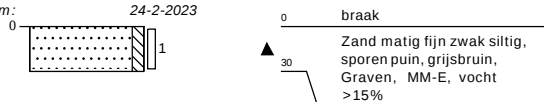
Boring: D03

Datum: 24-2-2023



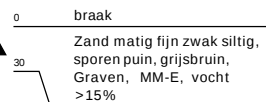
Boring: E01

Datum: 24-2-2023



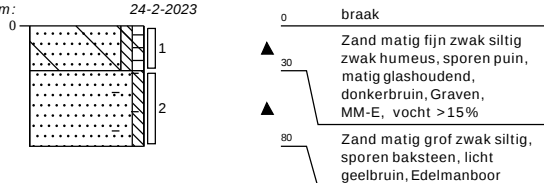
Boring: E02

Datum: 24-2-2023



Boring: E03

Datum: 24-2-2023



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

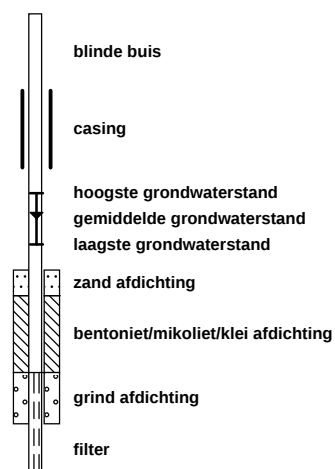
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

Projectcode:	23213501A
Locatie:	Beltweg 15 Siebengewald
Projectleider:	Gideon Aarts

BRL SIKB:	☐	1000	Monsterneming voor partijkeuringen
	☒	2000	Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
	☐	2100	Mechanisch boren
	☐	6000	Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg

Protocollen:	☐	1001	Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie
	☐	1002	Monsterneming voor partijkeuringen niet-vormgegeven bouwstoffen
	☒	2001	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
	☒	2002	Het nemen van grondwatermonsters
	☐	2003	Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek
	☒	2018	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem
	☐	2101	Mechanisch boren
	☐	6001	Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden
	☐	6002	Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in-situ methoden

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de **BRL SIKB 2000** en de daarbij behorende protocollen.

Naam: **Handtekening:**

B.J. Dorssers

R.G.H. Theelen



Bijlage | 3

Analysecertificaten

HMB B.V.
T.a.v. Gideon Aarts
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 03-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023029472/1
Uw project/verslagnummer	23213501A
Uw projectnaam	Siebengewald, Beltweg 15
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	24-Feb-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23213501A
 Uw projectnaam Siebengewald, Beltweg 15
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023029472/1
 Startdatum analyse 27-Feb-2023
 Datum einde analyse 03-Mar-2023
 Rapportagedatum 03-Mar-2023/12:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.7	86.2	86.6	86.7	90.2
S Organische stof	% (m/m) ds	3.7	3.4	2.2	3.9	1.6
Gloeirest	% (m/m) ds	96	96	97	96	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.5	5.5	6.1	4.4	3.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	22	<20	100
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	0.32	0.26	0.31	0.70
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.8	3.6	3.5
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.3	5.7	8.2	5.2	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.5	7.1	6.7	5.7	11
S Lood (Pb)	mg/kg ds	14	17	12	14	57
S Zink (Zn)	mg/kg ds	35	42	29	35	150
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	12	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.5	10	8.2	14	7.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MA01 A09 (0-50) A10 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50)
2	MA02 A02 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50)
3	MA03 A08 (10-50) A19 (10-60) A21 (53-90) C02 (40-80)
4	MA04 A01 (0-30) A04 (0-50) A13 (0-50) A22 (0-50)
5	MA05 C02 (8-40)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	13494539
Grond (AS3000)	13494540
Grond (AS3000)	13494541
Grond (AS3000)	13494542
Grond (AS3000)	13494543

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23213501A
 Uw projectnaam Siebengewald, Beltweg 15
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023029472/1
 Startdatum analyse 27-Feb-2023
 Datum einde analyse 03-Mar-2023
 Rapportagedatum 03-Mar-2023/12:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.0031	0.0023	<0.0010	0.0025	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0013	0.0013	0.0013	0.0020	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0051	0.0052	0.0050	0.010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.0027	0.0030	0.0084	0.0060	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0022	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0015	0.0016	0.0070	0.0020	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	0.0021 ²⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0022	0.0023	0.0092	0.0027	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0034	0.0037	0.0091	0.0067	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0063	0.0065	0.0063	0.012	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.013	0.025	0.022	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	0.0014 ²⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.025	0.025	0.035	0.034	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024	0.024	0.037	0.033	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MA01 A09 (0-50) A10 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50)	Grond (AS3000)	13494539
2	MA02 A02 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50)	Grond (AS3000)	13494540
3	MA03 A08 (10-50) A19 (10-60) A21 (53-90) C02 (40-80)	Grond (AS3000)	13494541
4	MA04 A01 (0-30) A04 (0-50) A13 (0-50) A22 (0-50)	Grond (AS3000)	13494542
5	MA05 C02 (8-40)	Grond (AS3000)	13494543



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23213501A
 Uw projectnaam Siebengewald, Beltweg 15
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023029472/1
 Startdatum analyse 27-Feb-2023
 Datum einde analyse 03-Mar-2023
 Rapportagedatum 03-Mar-2023/12:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0016 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0012 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0017
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0073
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.052	<0.050	<0.050	0.29	0.087
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.083	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.098	<0.050	<0.050	0.47	0.27
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.055	<0.050	<0.050	0.24	0.17
S Chryseen	mg/kg ds	0.053	<0.050	<0.050	0.27	0.20
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.13	0.10
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.055	<0.050	<0.050	0.26	0.18
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.15	0.13
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.19	0.12
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.49	0.35 ²⁾	0.35 ²⁾	2.1	1.3

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MA01 A09 (0-50) A10 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50)	Grond (AS3000)	13494539
2	MA02 A02 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50)	Grond (AS3000)	13494540
3	MA03 A08 (10-50) A19 (10-60) A21 (53-90) C02 (40-80)	Grond (AS3000)	13494541
4	MA04 A01 (0-30) A04 (0-50) A13 (0-50) A22 (0-50)	Grond (AS3000)	13494542
5	MA05 C02 (8-40)	Grond (AS3000)	13494543

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23213501A
 Uw projectnaam Siebengewald, Beltweg 15
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023029472/1
 Startdatum analyse 27-Feb-2023
 Datum einde analyse 03-Mar-2023
 Rapportagedatum 03-Mar-2023/12:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	94.5	83.7	81.9	82.1
S Organische stof	% (m/m) ds	1.5 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	2.4 ¹⁾	3.9
Gloeirest	% (m/m) ds	98	99	97	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				3.7
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds				23
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds				0.37
S Kobalt (Co)	mg/kg ds				4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds				19
S Kwik (Hg)	mg/kg ds				0.062
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds				11
S Lood (Pb)	mg/kg ds				64
S Zink (Zn)	mg/kg ds				130
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0		<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0		<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	73	<5.0		<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	54	<11		<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.5	<5.0		11
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0		<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	140	<35		<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.			
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds			<0.0010	0.0021

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MB01 B01 (0-25)	Grond (AS3000)	13494544
7	MC01 C01 (100-150) C01 (150-200) C02 (100-150) C02 (150-200)	Grond (AS3000)	13494545
8	MD02 D01 (0-30) D02 (0-30) D03 (0-10)	Grond (AS3000)	13494546
9	ME02 E01 (0-30) E02 (0-30) E03 (0-30)	Grond (AS3000)	13494547

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23213501A
 Uw projectnaam Siebengewald, Beltweg 15
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023029472/1
 Startdatum analyse 27-Feb-2023
 Datum einde analyse 03-Mar-2023
 Rapportagedatum 03-Mar-2023/12:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/5

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S PCB 118	mg/kg ds			<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds			<0.0010	0.0042 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds			<0.0010	0.0066 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg ds			<0.0010	0.0045
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds			0.0049 ²⁾	0.020
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds				<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds				0.056
S Anthraceen	mg/kg ds				<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds				0.13
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				0.068
S Chryseen	mg/kg ds				0.088
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				0.077
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				0.055
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds				<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.62

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MB01 B01 (0-25)	Grond (AS3000)	13494544
7	MC01 C01 (100-150) C01 (150-200) C02 (100-150) C02 (150-200)	Grond (AS3000)	13494545
8	MD02 D01 (0-30) D02 (0-30) D03 (0-10)	Grond (AS3000)	13494546
9	ME02 E01 (0-30) E02 (0-30) E03 (0-30)	Grond (AS3000)	13494547

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
 Pr. coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

VA
 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023029472/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13494539	MA01 A09 (0-50) A10 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50)				
0539868677	A10	0	50	24-Feb-2023	1
0539869262	A11	0	50	24-Feb-2023	1
0539868693	A09	0	50	24-Feb-2023	1
0539868702	A14	0	50	24-Feb-2023	1
13494540	MA02 A02 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50)				
0539868795	A02	0	50	24-Feb-2023	1
0539869259	A15	0	50	24-Feb-2023	1
0539868901	A16	0	50	24-Feb-2023	1
0539868910	A17	0	50	24-Feb-2023	1
13494541	MA03 A08 (10-50) A19 (10-60) A21 (53-90) C02 (40-80)				
0539869038	A08	10	50	24-Feb-2023	3
0539868981	A21	53	90	24-Feb-2023	3
0539869248	A19	10	60	24-Feb-2023	2
0539868912	C02	40	80	24-Feb-2023	2
13494542	MA04 A01 (0-30) A04 (0-50) A13 (0-50) A22 (0-50)				
0539869263	A01	0	30	24-Feb-2023	1
0539868906	A04	0	50	24-Feb-2023	1
0539868972	A22	0	50	24-Feb-2023	1
0539869249	A13	0	50	24-Feb-2023	1
13494543	MA05 C02 (8-40)				
0539869219	C02	8	40	24-Feb-2023	1
13494544	MB01 B01 (0-25)				
0539868896	B01	0	25	24-Feb-2023	1
13494545	MC01 C01 (100-150) C01 (150-200) C02 (100-150) C02 (150-200)				
0539868919	C01	100	150	24-Feb-2023	3
0539868913	C01	150	200	24-Feb-2023	4
0539868905	C02	100	150	24-Feb-2023	4
0539868908	C02	150	200	24-Feb-2023	5
13494546	MD02 D01 (0-30) D02 (0-30) D03 (0-10)				
0539869027	D03	0	10	24-Feb-2023	1
0539869045	D02	0	30	24-Feb-2023	1
0539869046	D01	0	30	24-Feb-2023	1
13494547	ME02 E01 (0-30) E02 (0-30) E03 (0-30)				
0539869018	E01	0	30	24-Feb-2023	1
0539869035	E02	0	30	24-Feb-2023	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023029472/1**

Pagina 2/2

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
0539869039	E03	0	30	24-Feb-2023	1

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023029472/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door
TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023029472/1

Pagina 1/1

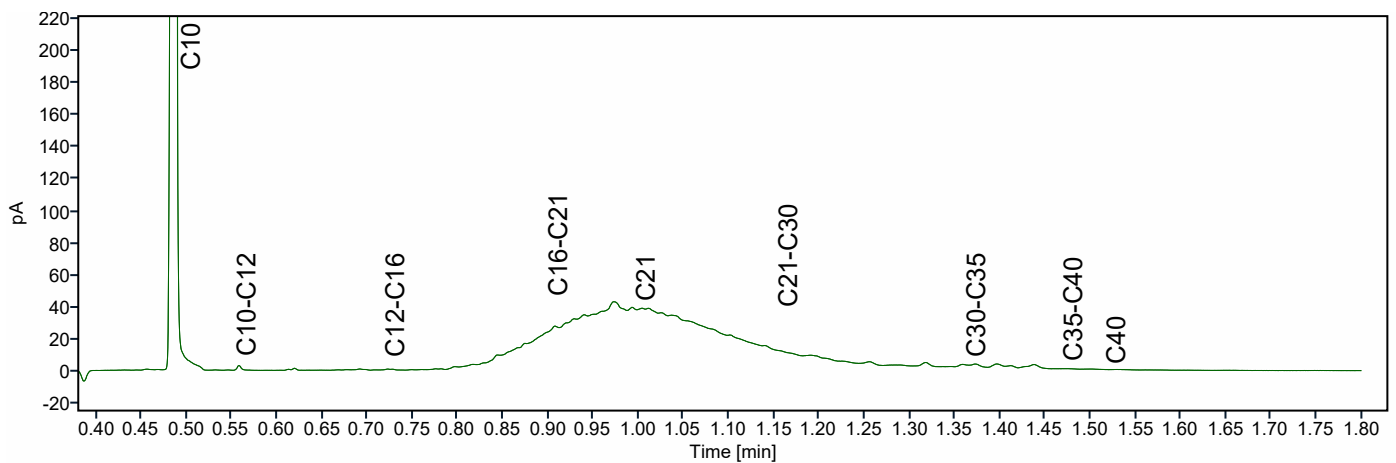
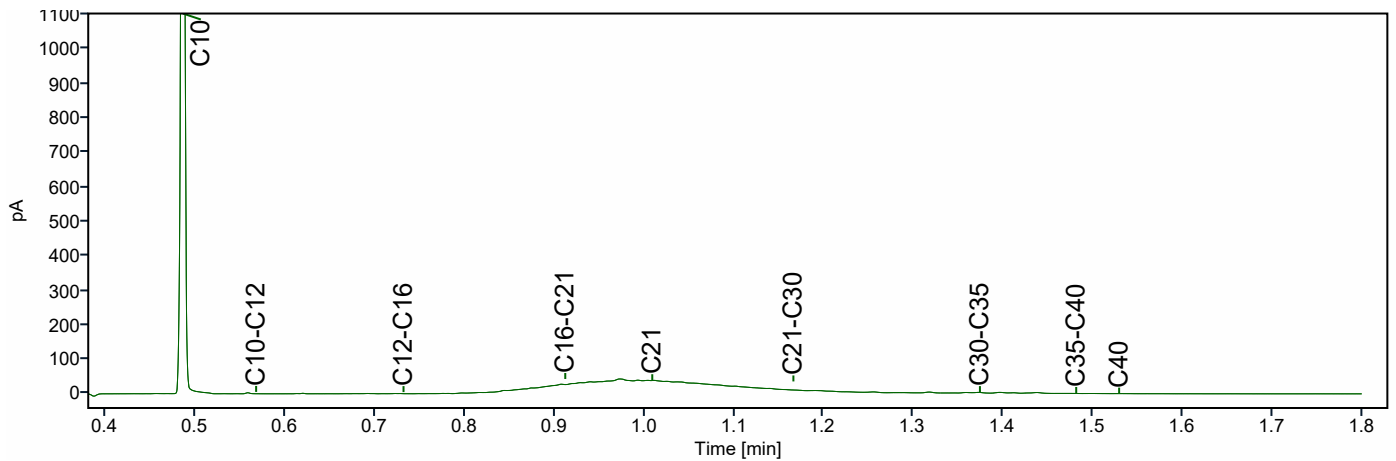
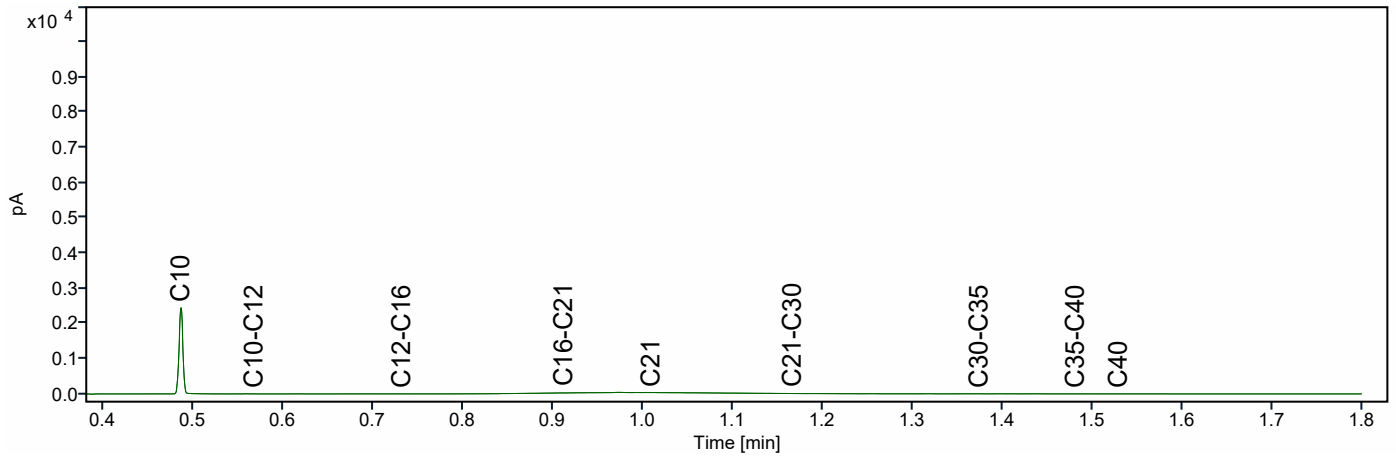
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13494544
Certificate no.: 2023029472
Sample description.: MB01 B01 (0-25)

V



HMB B.V.
T.a.v. John Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analyscertificaat

Datum: 09-Mar-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023032828/1
Uw project/verslagnummer	23213501A
Uw projectnaam	Siebengewald, Beltweg 15
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	03-Mar-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

Venecoweg 5
B-9810 Nazareth
+32 (0)9 222 77 59
belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23213501A
 Uw projectnaam Siebengewald, Beltweg 15
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Bart Dorssers

Certificaatnummer/Versie 2023032828/1
 Startdatum analyse 03-Mar-2023
 Datum einde analyse 09-Mar-2023
 Rapportagedatum 09-Mar-2023/09:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	200	44	
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Nikkel (Ni)	µg/L	18	<3.0	
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	
S Zink (Zn)	µg/L	50	<10	
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	0.70	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	2.2	
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	WA01: PBA01	Water (AS3000)	13506299
2	WA02: PBA02	Water (AS3000)	13506300
3	WC01: PBC01	Water (AS3000)	13506301

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 23213501A
 Uw projectnaam Siebengewald, Beltweg 15
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Bart Dorssers

Certificaatnummer/Versie 2023032828/1
 Startdatum analyse 03-Mar-2023
 Datum einde analyse 09-Mar-2023
 Rapportagedatum 09-Mar-2023/09:21
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
CKW (som)	µg/L	<1.6	2.2	
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.20	<0.20	
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 WA01: PBA01
 2 WA02: PBA02
 3 WC01: PBC01

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13506299
 13506300
 13506301

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023032828/1

Pagina 1/1

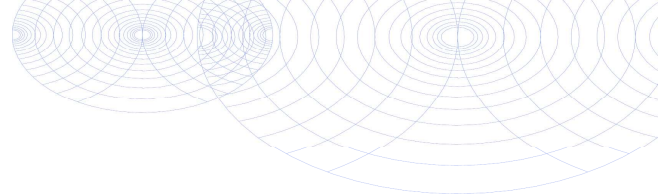
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13506299	WA01: PBA01				
0680690795	A01	100	200	03-Mar-2023	1
0680690796	A01	100	200	03-Mar-2023	2
0801049534	A01	100	200	03-Mar-2023	3
13506300	WA02: PBA02				
0680690792	A02	80	180	03-Mar-2023	1
0680690807	A02	80	180	03-Mar-2023	2
0801043552	A02	80	180	03-Mar-2023	3
13506301	WC01: PBC01				
0680690781	C01	120	220	03-Mar-2023	1
0680690787	C01	120	220	03-Mar-2023	2
0801024229	C01	120	220	03-Mar-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
 NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
 +31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
 Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
 www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023032828/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 42-46 Venecoweg 5
NL-3771NB Barneveld B-9810 Nazareth
+31 (0)34 242 63 00 +32 (0)9 222 77 59
Info-env@eurofins.nl belgie-env@eurofins.be
www.eurofins.nl www.eurofins.be

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023032828/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

HMB B.V.
T.a.v. de heer G. Aarts
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk : 23213501A-Siebengewald Beltweg 15
Ons kenmerk : Project 1501613
Validatieref. : 1501613_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QGCO-LVIX-OYMG-MPPZ
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 10 maart 2023

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckebachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1501613
 Uw project omschrijving : 23213501A-Siebengewald Beltweg 15
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7593478
 Uw referentie : MD01 MM-D (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 24/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Analysedatum : 10-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15420 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13770 g
 Percentage droogrest : 89,3 m/m %
 Type zieving : nat

zee fractie (mm)	massa zee fractie (gram)	percentage zee fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12736,6	94,2	12,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	94,3	0,7	22,3	23,65	0	0,0
1-2 mm	56,8	0,4	19,0	33,45	0	0,0
2-4 mm	167,3	1,2	167,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	121,2	0,9	121,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	343,8	2,5	343,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13520,0	100,0	685,6		0	0,0

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,7	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zee fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1501613
 Uw project omschrijving : 23213501A-Siebengewald Beltweg 15
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7593479
 Uw referentie : ME01 MM-E (0-30)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 24/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : S.v.W.
 Analysedatum : 10-03-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14690 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13015 g
 Percentage droogrest : 88,6 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9817,1	76,8	12,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1118,8	8,8	193,4	17,29	0	0,0
1-2 mm	783,6	6,1	216,0	27,57	0	0,0
2-4 mm	384,7	3,0	384,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	249,2	1,9	249,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	154,1	1,2	154,1	100,00	0	0,0
>20 mm	277,5	2,2	277,5	100,00	0	0,0
Totaal	12785,0	100,0	1487,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,6	0,0	1,1	<0,6	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1501613
Uw project omschrijving : 23213501A-Siebengewald Beltweg 15
Opdrachtgever : HMB B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1501613
Uw project omschrijving : 23213501A-Siebengewald Beltweg 15
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7593478	MD01 MM-D (0-30)	MM-D	0-0.3	1821175MG
7593479	ME01 MM-E (0-30)	MM-E	0-0.3	1821176MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1501613
Uw project omschrijving : 23213501A-Siebengewald Beltweg 15
Opdrachtgever : HMB B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Analyse	Eenheid	MA01 A09 (0-50) A10 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		4.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85.7	85.7	@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.7	3.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.5	4.5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	41.3	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.34	0.524	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.8	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.3	9.58	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0477	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.5	13.3	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	20.4	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	35	71	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.68	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	9.46	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	9.46	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	20.8	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.5	17.6	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	11.4	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	66.2	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	@				
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0031	0.00838	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	@				
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.00378	@				
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0013	0.00351					
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.0051	0.0138					
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0027	0.0073					
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
p,p'-DDD	mg/kg DS	0.0015	0.00405					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00568	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00378	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0022	0.00595	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0034	0.00919	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0063	0.0173	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.012						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00378	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.025	0.0673	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.024						
Polychloorbifenyleen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0132	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenantheen	mg/kg DS	0.052	0.052					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	0.098	0.098					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.055	0.055					
Chryseen	mg/kg DS	0.053	0.053					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.055	0.055					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.49	0.488	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsterschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13494539	MA01 A09 (0-50) A10 (0-50) A11 (0- 24-02-2023 50) A14 (0-50)		Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MA02 A02 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		5.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86.2	86.2	@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.4	3.4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.5	5.5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	37.7	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.32	0.493	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.34	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.7	10.1	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0471	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.1	16	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	24.5	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	42	82.1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.18	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	10.3	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	10.3	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	22.6	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	10	29.4	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	12.4	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	72.1	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	@				
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0023	0.00676	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00206		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	@				
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.00412	@				
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0013	0.00382					
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.0052	0.0153					
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0030	0.00882					
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
p,p'-DDD	mg/kg DS	0.0016	0.00471					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00618	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00412	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0023	0.00676	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0037	0.0109	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0065	0.0191	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.013						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00412	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.025	0.0724	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.024						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00206					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0144	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsterschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13494540	MA02 A02 (0-50) A15 (0-50) A16 (0- 24-02-2023 50) A17 (0-50)		Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MA03 A08 (10-50) A19 (10-60) A21 (53-90)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
C02 (40-80)								
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		6.1						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86.6	86.6	@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.1	6.1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	22	56.4	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.26	0.417	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.8	9.22	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.2	14.8	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0471	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.7	14.6	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	12	17.5	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	29	56.7	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.55	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	35	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	8.2	37.3	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	19.1	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	111	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	@				
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.0007	2	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00318		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	@				
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.00636	@				
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0013	0.00591					
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.0050	0.0227					
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0084	0.0382					
o,p'-DDD	mg/kg DS	0.0022	0.01					
p,p'-DDD	mg/kg DS	0.0070	0.0318					
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021						
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00955	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00636	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0092	0.0418	> AW	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0091	0.0414	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0063	0.0286	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.025						
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00636	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.035	0.16	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.037						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0223	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsterschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13494541	MA03 A08 (10-50) A19 (10-60) A21 (53-90) C02 (40-80)	24-02-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MA04 A01 (0-30) A04 (0-50) A13 (0-50) A22 (0-50)			RG	>AW	T	I	
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86.7	86.7	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.4	4.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	41.7	@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.31	0.475	-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.6	10	-	3	15	102	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.2	9.37	-	5	40	115	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0477	-	0.05	0.15	18.1	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.7	13.9	-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	20.4	-	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	35	71	-	20	140	430	720	
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.38	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	8.97	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	8.97	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	30.8	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	35.9	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	10.8	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	62.8	-	35	190	2600	5000	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.001	8.5	17	
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.002	0.801	1.6	
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.003	0.601	1.2	
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0025	0.00641	-	0.003	0.0085	1	2	
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.0007	2	4	
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00179		0.001			0.32	
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.0009	2	4	
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	@					
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.00359	@					
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0020	0.00513						
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.010	0.0256						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0060	0.0154						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
p,p'-DDD	mg/kg DS	0.0020	0.00513						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00538	-	0.003	0.015	2.01	4	
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00359	-	0.002	0.002	2	4	
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0027	0.00692	-	0.002	0.02	17	34	
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0067	0.0172	-	0.002	0.1	1.2	2.3	
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.012	0.0308	-	0.006	0.2	0.95	1.7	
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.022							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00359	-	0.002	0.002	2	4	
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.034	0.0864	-	0.0056	0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.033							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0126	-	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.29	0.29						
Anthraceen	mg/kg DS	0.083	0.083						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.47	0.47						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.24	0.24						
Chryseen	mg/kg DS	0.27	0.27						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.26	0.26						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.15	0.15						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.19	0.19						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.1	2.12	> AW	0.35	1.5	20.8	40	

Eurofins Nr.	Monsterschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13494542	MA04 A01 (0-30) A04 (0-50) A13 (0- 24-02-2023 50) A22 (0-50)		Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MA05 C02 (8-40)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.6						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.2	90.2	@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	3.6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	100	323	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.70	1.18	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.5	10.5	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	20	39.2	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	11	28.3	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	57	87.1	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	150	329	> AW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	7.4	37	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg DS	0.0016	0.008					
PCB 153	mg/kg DS	0.0012	0.006					
PCB 180	mg/kg DS	0.0017	0.0085					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0073	0.0365	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	0.087	0.087					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	0.27	0.27					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.17	0.17					
Chryseen	mg/kg DS	0.20	0.2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.10	0.1					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.18	0.18					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.13	0.13					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.12	0.12					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.3	1.33	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13494543	MA05 C02 (8-40)	24-02-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Analyse	Eenheid	MB01 B01 (0-25)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94.5	94.5	@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	73	365	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	54	270	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.5	27.5	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	140	700	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13494544	MB01 B01 (0-25)	24-02-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MC01	C01 (100-150)	C01 (150-200)	C02 (100-150)	C02(150-200)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		25				#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	83.7	83.7			@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49							
Gloeirest	% (m/m) ds	99								
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5			@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5			@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5			@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5			@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5			@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21			@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122			-	35	190	2600	5000

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13494545	MC01 C01 (100-150) C01 (150-200) C02 (100-150) C02(150-200)	24-02-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MD02 D01 (0-30)	D02 (0-30)	D03 (0-10)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81.9	81.9	@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00292					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00292					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00292					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00292					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00292					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00292					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00292					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0204	-	0.007	0.02	0.51	1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13494546	MD02 D01 (0-30) D02 (0-30) D03 (0-24-02-2023 10)		Voldoet aan Achtergrondwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	ME02	E01 (0-30)	E02 (0-30)	E03 (0-30)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82.1	82.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	3.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	23	73.5	@	20	190	555	920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.37	0.572	-	0.2	0.6	6.8	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.3	12.7	-	3	15	102	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	19	35	-	5	40	115	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.062	0.0854	-	0.05	0.15	18.1	36	
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190	
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	11	28.1	-	4	35	67.5	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	64	94.4	> AW	10	50	290	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	272	> AW	20	140	430	720	
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.38	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	8.97	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	8.97	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	19.7	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	28.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	10.8	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	62.8	-	35	190	2600	5000	
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 101	mg/kg DS	0.0021	0.00538						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 138	mg/kg DS	0.0042	0.0108						
PCB 153	mg/kg DS	0.0066	0.0169						
PCB 180	mg/kg DS	0.0045	0.0115						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.020	0.05	> AW	0.007	0.02	0.51	1	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.056	0.056						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.068	0.068						
Chryseen	mg/kg DS	0.088	0.088						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.077	0.077						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.055	0.055						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.62	0.614	-	0.35	1.5	20.8	40	

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum	Monstername	Eindoordeel
13494547	ME02 E01 (0-30) E02 (0-30) E03 (0-30)	24-02-2023		Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
>AW	Streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Analyse	Eenheid	MA01 A09 (0-50) A10 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		4.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (n/m)	85.7	85.7	@					
Organische stof	% (n/m) ds	3.7	3.7						
Gloeirest	% (n/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (n/m) ds	4.5	4.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	41.3	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.34	0.524	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.8	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.3	9.58	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0477	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.5	13.3	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	20.4	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	35	71	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.68	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	9.46	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	9.46	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	20.8	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.5	17.6	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	11.4	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	66.2	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0031	0.00838	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00189	@					
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.00378	@					
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0013	0.00351						
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.0051	0.0138						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0027	0.0073						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
p,p'-DDD	mg/kg DS	0.0015	0.00405						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00568	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00378	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0022	0.00595	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0034	0.00919	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0063	0.0173	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.012							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00378	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.025	0.0673			0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.024							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00189						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0132	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.052	0.052						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.098	0.098						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.055	0.055						
Chryseen	mg/kg DS	0.053	0.053						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.055	0.055						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.49	0.488	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Eurofins Nr.									
13494539	MA01 A09 (0-50) A10 (0-50) A11 (0-50) A14 (0-50)	Datum Monsternam		Eindoordeel					
Altijd toepasbaar									

Analyse	Eenheid	MA02 A02 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		5.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (n/m)	86.2	86.2	@					
Organische stof	% (n/m) ds	3.4	3.4						
Gloeirest	% (n/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (n/m) ds	5.5	5.5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	37.7	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.32	0.493	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.34	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.7	10.1	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0471	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	7.1	16	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	17	24.5	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	42	82.1	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.18	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	10.3	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	10.3	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	22.6	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	10	29.4	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	12.4	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	72.1	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0023	0.00676	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00206		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00206	@					
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.00412	@					
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0013	0.00382						
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.0052	0.0153						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0030	0.00882						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
p,p'-DDD	mg/kg DS	0.0016	0.00471						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00618	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00412	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0023	0.00676	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0037	0.0109	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0065	0.0191	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.013							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00412	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.025	0.0724	-		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.024							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00206						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0144	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername		Eindoordeel					
13494540	MA02 A02 (0-50) A15 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50)	24-02-2023		Altijd toepasbaar					

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MA03 A08 (10-50) A19 (10-60) A21 (53-90)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	C02 (40-80)	G.S.S.D					
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		6.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (n/m)	86.6	86.6	@					
Organische stof	% (n/m) ds	2.2	2.2						
Gloeirest	% (n/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (n/m) ds	6.1	6.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	22	56.4	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.26	0.417	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.8	9.22	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.2	14.8	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0471	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	6.7	14.6	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	12	17.5	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	29	56.7	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.55	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	35	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	8.2	37.3	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	19.1	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	111	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00318		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00318	@					
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.00636	@					
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0013	0.00591						
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.0050	0.0227						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0084	0.0382						
o,p'-DDD	mg/kg DS	0.0022	0.01						
p,p'-DDD	mg/kg DS	0.0070	0.0318						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00955	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00636	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0092	0.0418	Wo	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0091	0.0414	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0063	0.0286	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.025							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00636	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.035	0.16	-		0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.037							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00318						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0223	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername		Eindoordeel					
13494541	MA03 A08 (10-50) A19 (10-60) A21 (53-90) C02 (40-80)	24-02-2023		Klasse wonen					

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MA04 A01 (0-30) A04 (0-50) A13 (0-50) A22 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		4.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (n/m)	86.7	86.7	@					
Organische stof	% (n/m) ds	3.9	3.9						
Gloeirest	% (n/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (n/m) ds	4.4	4.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	41.7	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.31	0.475	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.6	10	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	5.2	9.37	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0477	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.7	13.9	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	20.4	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	35	71	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.38	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	8.97	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	8.97	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	30.8	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	14	35.9	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	10.8	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	62.8	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	0.0025	0.00641	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00179		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00179	@					
Endosulfansulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.00359	@					
alfa-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
gamma-Chloordaan	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0020	0.00513						
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.010	0.0256						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.0060	0.0154						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
p,p'-DDD	mg/kg DS	0.0020	0.00513						
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021							
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.00538	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00359	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0027	0.00692	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0067	0.0172	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.012	0.0308	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.022							
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.00359	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.034	0.0864			0.4			
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.033							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0126	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.29	0.29						
Anthraceen	mg/kg DS	0.083	0.083						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.47	0.47						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.24	0.24						
Chryseen	mg/kg DS	0.27	0.27						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.26	0.26						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.15	0.15						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.19	0.19						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	2.1	2.12	Wo	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13494542	MA04 A01 (0-30) A04 (0-50) A13 (0-50) A22 (0-50)	24-02-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoecken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MA05 C02 (8-40)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.6							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90.2	90.2	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	3.6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	100	323	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.70	1.18	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.5	10.5	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	20	39.2	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.049	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	11	28.3	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	57	87.1	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	150	329	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	7.4	37	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	0.0016	0.008						
PCB 153	mg/kg DS	0.0012	0.006						
PCB 180	mg/kg DS	0.0017	0.0085						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0073	0.0365	Wo	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.087	0.087						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.27	0.27						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.17	0.17						
Chryseen	mg/kg DS	0.20	0.2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.10	0.1						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.18	0.18						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.12	0.12						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.3	1.33	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Einddoordeel</u>
13494543	MA05 C02 (8-40)	24-02-2023	Klasse industrie

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Analyse	Eenheid	MB01 B01 (0-25)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94.5	94.5	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.5	1.5						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	73	365	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	54	270	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.5	27.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	140	700	NT	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13494544	MB01 B01 (0-25)	24-02-2023	Niet Toepasbaar > industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
NT	Niet toepasbaar

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MC01 C01 (100-150)	C01 (150-200)	C02 (100-150) C02(150-200)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83.7	83.7	@					
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500	5000

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13494545	MC01 C01 (100-150) C01 (150-200) C02 (100-150) C02(150-200)	24-02-2023	Altijd toepasbaar

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MD02 D01 (0-30)	D02 (0-30)	D03 (0-10)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		25		#					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.4							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81.9	81.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.4	2.4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00292						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0204	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13494546	MD02 D01 (0-30) D02 (0-30) D03 (0-10)	24-02-2023	Altijd toepasbaar

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	ME02 E01 (0-30)	E02 (0-30)	E03 (0-30)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82.1	82.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	3.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	23	73.5	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.37	0.572	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.3	12.7	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	19	35	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.062	0.0854	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	11	28.1	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	64	94.4	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	130	272	Ind	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.38	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	8.97	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	8.97	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	19.7	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	28.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	10.8	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	62.8	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 101	mg/kg DS	0.0021	0.00538						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00179						
PCB 138	mg/kg DS	0.0042	0.0108						
PCB 153	mg/kg DS	0.0066	0.0169						
PCB 180	mg/kg DS	0.0045	0.0115						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.020	0.05	Ind	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.056	0.056						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.13	0.13						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.068	0.068						
Chryseen	mg/kg DS	0.088	0.088						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.077	0.077						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.055	0.055						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.62	0.614	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13494547	ME02 E01 (0-30) E02 (0-30) E03 (0-30)	24-02-2023	Klasse industrie

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
Niet Toepasbaar	NietToepasbaar
AW	Achtergrondwaarde
WO	Normwaarde wonen
IND	Normwaarde industrie
IW	Interventiewaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
Wo	Oordeel Wonen
Ind	Oordeel Industrie

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	200	200	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	18	18	> SW	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	50	50	-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
CKW (som)	µg/l	<1.6						
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.77	@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13506299	WA01: PBA01	03-03-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Analyse	Eenheid	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	44	44	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7	-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	0.70	0.7	> SW	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	2.2	2.2	> SW	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
CKW (som)	µg/l	2.2						
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		1.33	@				

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13506300	WA02: PBA02	03-03-2023	Overschrijding Streefwaarde

Legenda	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
> SW	> Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Uw Project

Certificaat

Toetsing

Versie

Toetsingsdatum

Is Diep grondwater

Siebengewald, Beltweg 15 (23213501A)

2023032828

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

2.0.24

09 March 2023 09:47

Nee

Analyse	Eenheid	WC01: PBC01			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.63	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13506301	WC01: PBC01	03-03-2023	Voldoet aan Streefwaarde

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	> Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Bijlage | 5

Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

Vooronderzoek

Ook wel bekend als historisch onderzoek. Het betreft het verzamelen van informatie over de locatie middels archiefonderzoek, historisch bronnen en kaarten en een locatie-inspectie. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5717 (waterbodem) en de NEN 5725 (landbodem).

Verkendend bodemonderzoek

Op basis van de gekozen strategie (onverdachte of verdachte locatie) worden een aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Een aantal grond- en grondwatermonsters wordt geanalyseerd op de relevante parameters. In de rapportage wordt verwoord of de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader bodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740.

Nader bodemonderzoek

Het in één of meerdere fasen vaststellen van de aard, oorzaak, mate, omvang en ligging van een verontreiniging. In de rapportage wordt de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering (behoudens voor asbest) conform de NTA 5755.

Verkendend asbest in grondonderzoek

Onderzoek naar asbest in de bodem met minder dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5707.

Verkendend asbest in puinonderzoek

Onderzoek naar asbest in funderingslagen, stortlocaties en wegen met meer dan 50 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal. In de rapportage wordt verwoord of het asbestgehalte aanleiding geeft tot nader onderzoek. Uitvoering conform de NEN 5897.

Nader asbest in grond- of puinonderzoek

Onderzoek naar de oorzaak, mate, omvang en ligging van een asbestverontreiniging. In de rapportage worden de verontreinigingssituatie omschreven. Over het algemeen wordt ook een risicobeoordeling uitgevoerd (bepaling ernst en spoedeisendheid). Uitvoering conform de NEN 5707 of NEN 5897.

Verkendend waterbodemonderzoek

Onderzoek voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en daaruit vrijkomende baggerspecie. In de rapportage wordt verwoord dat de milieuhygiënische kwaliteit voldoende is voor hetgeen is voorgenomen of dat nader waterbodemonderzoek noodzakelijk is. Het verkendend waterbodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5720.

Partijkeuring

Ook wel bekend als AP04. Een onderzoek gericht op het vervoeren en elders toepassen van grond of bouwstof. In de rapportage worden de hergebruiksmogelijkheden verwoord.

Asfaltonderzoek

Onderzoek naar de laagopbouw en teerhoudendheid van asfalt. Het asfaltonderzoek wordt uitgevoerd conform de CROW 210.

2. Toetsingskader

De toetsingen worden conform de geldende richtlijnen uitgevoerd. Voor parameters anders dan asbest geschiedt dit middels BoToVa (Bodem Toets- en Validatieservice). In de toetstabellen zijn ook de normwaarden voor de geanalyseerde parameters weergegeven.

De toetsingswaarden zijn opgenomen in de Regeling Bodemkwaliteit bijlage B en de Circulaire Bodemsanering bijlage 1. De meest recente versies zijn te raadplegen via wetten.overheid.nl.

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

Voor grond en baggerspecie bij regeling vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen. Deze waarden zijn (door gemeenten) vastgesteld in het project 'achtergrondwaarden 2000 (AW 2000)'.

Interventiewaarde

Waarde waarmee voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier.

Streefwaarden grondwater

Aanduiding van het ijkpunt voor de milieukwaliteit voor de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem waarbij voor metalen onderscheid wordt gemaakt tussen diep en ondiep grondwater.

Tussenwaarde

Voor grond: het rekenkundig gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

Voor grondwater: het rekenkundig gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde van een verontreinigende stof.

De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek wordt uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat.

Naast de toetsing aan de bovenstaande waarden kan ook (indicatief) getoetst worden aan bodemkwaliteitsklassen (Altijd Toepasbaar, Wonen, Industrie, Niet of Nooit Toepasbaar).

Waterbodem

De analyseresultaten kunnen getoetst worden aan de voorwaarden voor de volgende generieke toetsingskaders:

1. toepassen in oppervlaktewater
Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodembodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'vrij toepasbaar', A, B of 'niet toepasbaar'¹⁷. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
hiervoor wordt de msPAF-toets¹⁸ gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
de waterbodembodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'altijd toepasbaar', wonen, industrie, 'niet toepasbaar' of 'noot toepasbaar'¹⁹

¹⁷ De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

¹⁸ 'Vrij toepasbare bagger' kan zonder aanvullende toetsingen onder meer verspreid worden op het aangrenzende perceel. Een aanvullende toetsing met behulp van msPAF is alleen noodzakelijk bij de klassen A of B

msPAF meer stoffen **Potentieel Aangetaste Fractie van lagere organismen. De msPAF-toets is een methode om ecologische risico's te bepalen.** De toets geeft een indicatie over het deel van de aanwezige organismen dat nadelige gevolgen kan ondervinden als gevolg van het aanwezige mengsel van verontreinigingen. Op basis van het criterium dat de verspreidbare hoeveelheid bagger minimaal gelijk moet blijven, is de norm gesteld op msPAF-metalen < 50% en msPAF-organisch <20%. Naast de msPAF zijn 5 stoffen individueel genormeerd te weten barium, cadmium, kobalt, molybdeen en minerale olie

¹⁹ De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit)

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

Bodemonderzoeken worden op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het gehele proces van offerte tot en met rapportage is geborgd in een gecertificeerd ISO 9001 kwaliteitssysteem. Analyses vinden, tenzij anders vermeld, plaats in geaccrediteerde laboratoria.

HMB B.V. streeft bij elk milieuhygiënisch onderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal monsterlocaties en het nemen en analyseren van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

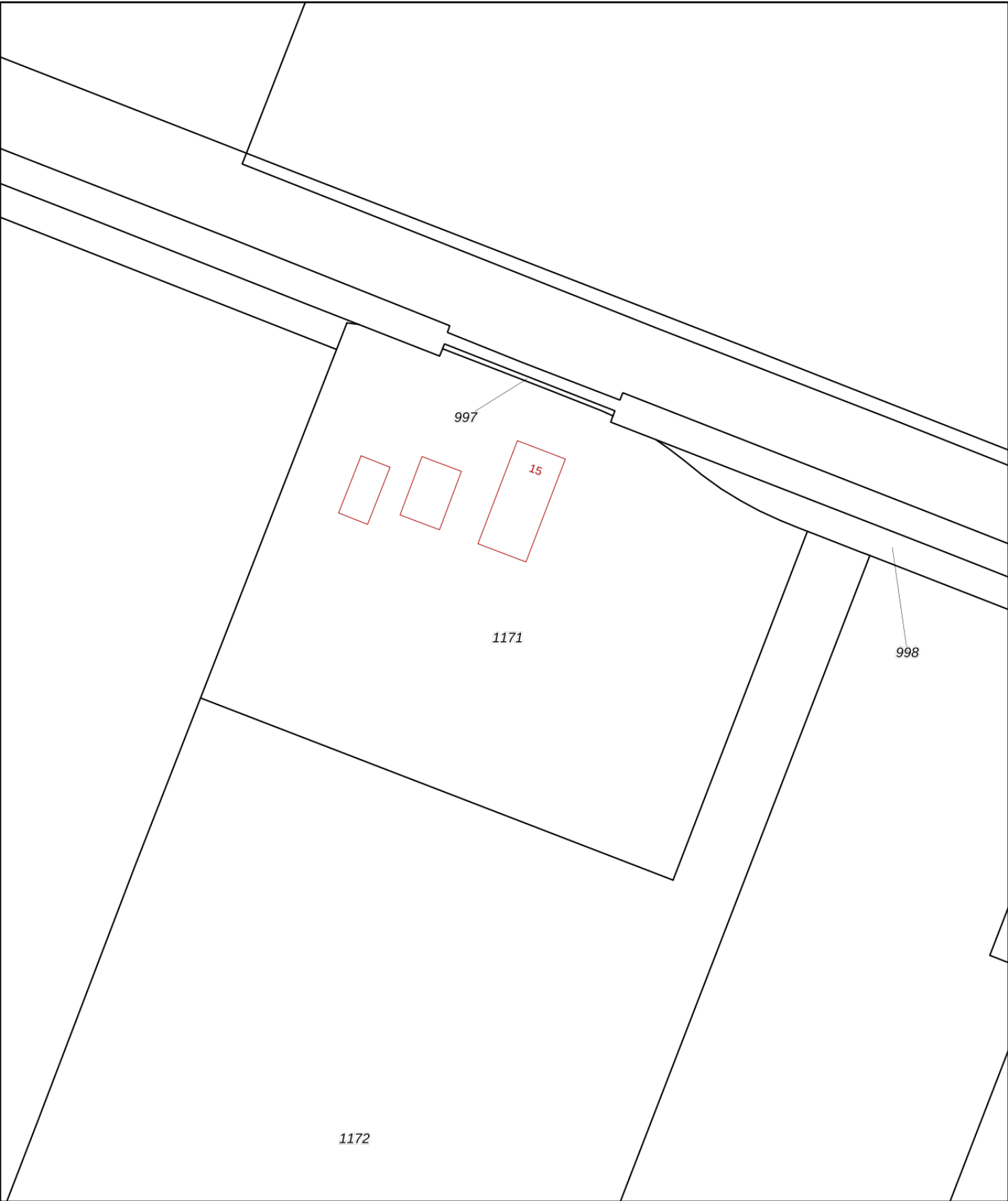
HMB B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek, dient men meer voorzichtigheid te betrachten en voorbehoud te maken bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Bijlage | 6

Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Bergen Limburg

R

1171

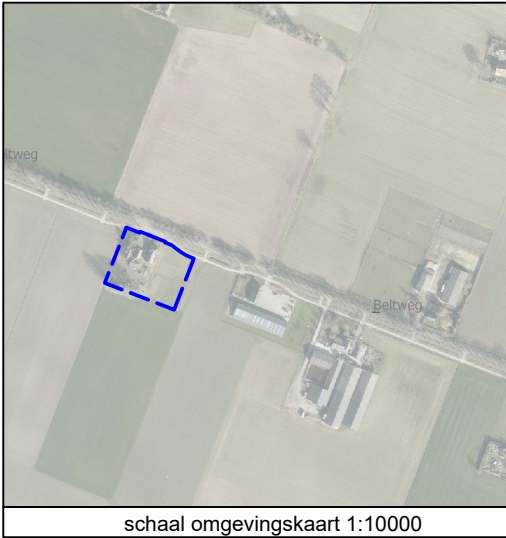
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 6 februari 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers



- LEGENDA
- Boring tot 0,5 m-mv
 - Boring tot 1,0 m-mv
 - Boring tot 2,0 m-mv
 - Peilbuis
 - Asbestproefgat (0,3 x 0,3 m)
 - Boring tot 0,8 m-mv
 - 25 Huisnummer
 - Onderzoekslocatie
 - Bebouwing (buitenmuur)
 - Perceelsgrens (Kadaster)
 - Topografie
 - Begrenzing water
 - Voormalige bovengrondse tank
 - Voormalige ondergrondse tank
 - Woning
 - Machineloods
 - Opslagruimte
 - Open machineloods

Projectnaam: Beltweg 15, Siebengewald				
Type: Verkennd bodemonderzoek (asbest)				
Omschrijving: Situatietekening		 grondwater		
Projectnr: 23213501A	Bestandsnaam: TEK01_23213501A			
Formaat: A3	Getekend: GA	Datum: 13-03-2023	Tekeningnr: 1	Versie: Definitief
Schaal: 1:400	0m 4m 20m 			
HMB B.V.				
Bezoekadres:				
Vollaweg 8				
5993 SE Maasbree				
077 - 465 28 08				
Telefoon:		info@hmbgroep.nl		
E-mail:		www.hmbgroep.nl		
Internet:				



Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

HMB B.V. voor de inventarisatie van gebouwen, opstellen asbestbeheersplan en advies op het gebied van asbest.



BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

HMB B.V. heeft veel ervaring met verschillende types bodemonderzoek. Daarnaast kunnen wij ook de bodemsanering begeleiden.



BODEMENERGIE SYSTEMEN

HMB B.V. is een ervaren en innovatieve partner op het gebied van bodemenergiesystemen in Nederland en België.



MECHANISCHE BORINGEN

HMB B.V. levert een breed spectrum aan diensten. Van milieutechnische boringen tot het aanbrengen van collectoren.

