



**VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK
(ASBEST)**

**Grotestraat 18
Sambeek**
kenmerk HMB B.V.: 22312101A

LEVEN EN WERKEN MET LAND EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



MECHANISCHE
GRONDBORINGEN

VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK (ASBEST)

Grotestraat 18
Sambeek

kenmerk HMB B.V.: 22312101A



opdrachtgever: Bureau Leefomgeving B.V. te Horst

datum rapport: 18 april 2023

kenmerk: 22312101A

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB B.V.

projectleider: John Peeters | j.peeters@hmbgroep.nl

rapporteur: John Peeters

autorisatie: Wilfred van der Sterren



WS

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	9
3	VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK (ASBEST)	12
3.1	Uitvoering veldonderzoek	12
3.2	Resultaten veldonderzoek.....	12
3.3	Laboratoriumonderzoek.....	14
3.4	Analyseresultaten	15
3.4.1	Halfverhardings- en funderingsmateriaal	15
3.4.2	Grond en grondwater	16
4	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	19
4.1	Samenvatting	19
4.2	Conclusies	19
4.3	Aanbevelingen	20

BIJLAGEN

1	Foto's
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 Bureau Leefomgeving B.V. te Horst is door HMB B.V. in januari 2023 een verkennend (bodem)onderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Grotestraat 18 te Sambeek.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van woningbouw.

Doelstelling

Het algemene doel van het onderzoek is het (indicatief) vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, het funderings- en het verhardingsmateriaal.

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 (bodem)onderzoek 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 (bodem)onderzoek is geen partijkeuring. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit (bodem)onderzoek, een keuring van een af te voeren partij (grond, funderings- of verhardingsmateriaal) 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 Land van Cuijk;
- het internet (onder andere Topotijdreis.nl 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. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 1.

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	Grotestraat 18 Sambeek
Gemeente	Land van Cuijk
Kadastrale aanduiding	Gemeente Boxmeer, sectie K, percelen 2264, 2483, 2582 en 2597
Artikel 55	Ten aanzien van deze percelen 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 percelen	Circa 2,1 hectare
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 1,0 hectare
X-coördinaat	Variërend van 194.905 tot 195.050
Y-coördinaat	Variërend van 405.680 tot 405.805

Huidig gebruik

Het terrein aan de Grotestraat 18 betreft deels een bedrijfsterrein en deels een sportveld. Het terrein bevindt zich grotendeels ten oosten van de woningen gelegen aan de Bergstraat 3 en 5 en de Grotestraat 16 t/m 24 (even nummers) en wordt door middel van een beklinkerde weg verbonden met de Grotestraat. De beklinkerde weg en de ten noorden gelegen groenstrook (gras) behoren tot de onderzoekslocatie.

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

Centraal op het oostelijke terreindeel is een bedrijfspand gelegen dat in gebruik is geweest bij een bedrijf gespecialiseerd in zonweringen, rolluiken, kozijnen en overkappingen en bij een bedrijf gespecialiseerd in bedrijfskleding, werkschoenen en persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's). Voor zover bekend voerden de betreffende bedrijven geen potentieel bodembedreigende bedrijfsactiviteiten uit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

20 à 25 meter ten westen van het bedrijfspand – op de hoek ten zuidwesten van de toegangsweg en het achterterrein – bevinden zich een schuur en een tuinderskas voor hobbymatig gebruik.

De onderzoekslocatie ten noorden van het bedrijfspand ligt ten tijde van het onderzoek braak. Wel is er reeds de fundering van een aanbouw zijnde woning aanwezig. 15 à 20 meter ten westen van de in aanbouw zijnde woning bevinden zich enkele gronddepots. Voor zover bekend is de grond vrijgekomen bij het uitgraven de nieuwbouwlocatie.

Het buitenterrein ten zuiden van het bedrijfspand is in gebruik als speel-/sportterrein en is begroeid met gras. Tevens staan er een paar voetbaldoelen.

Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn, met uitzondering van de dakbedekkingen van asbestverdachte materialen (zie verderop in deze paragraaf), geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen/waargenomen.

In bijlage 1 zijn foto's van de onderzoekslocatie opgenomen en in bijlage 6 is een situatietekening opgenomen.

Historisch gebruik

Uit oude topografische kaarten blijkt dat de onderzoekslocatie omstreeks 1900 in gebruik was voor landbouwkundige doeleinden (akker-, bouw- en/of weiland). Op kaarten uit de jaren twintig van de vorige eeuw verschijnt de eerste bebouwing ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie. Tevens is te zien dat een gedeelte van de onderzoekslocatie in gebruik is als boomgaard/-kwekerij. In eerste instantie een klein gedeelte rondom de bebouwing en later een groter gebied. In de loop van de jaren verandert de bebouwing ter plaatse van de onderzoekslocatie enigszins en vanaf de jaren negentig zijn op kaarten het pad vanaf de Grotestraat en de eerste contouren van de huidige bebouwing zichtbaar.

Uit oude luchtfoto's blijkt dat het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie c.q. het perceel kadastraal bekend gemeente Boxmeer, sectie K, perceel 2483 in gebruik is geweest als sportveld en (waarschijnlijk) deel uitmaakte van het sportcomplex dat ten oosten van de onderzoekslocatie is gelegen.

Op luchtfoto's is te zien dat in 2018/2019 ten noordoosten van het bedrijfspand een bijgebouw/schuur is gesloopt en dat omstreeks 2020 is gestart met bouwwerkzaamheden op het noordoostelijke deel van de onderzoekslocatie. Gelijktijdig met de bouwwerkzaamheden verschijnen de gronddepots op het terrein ten zuiden van de bouwwerkzaamheden. Aangenomen mag worden dat de grond in de depots is vrijgekomen bij de bouwwerkzaamheden.

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

Verleende vergunningen

Bij het Brabants historisch informatiecentrum (BHIC) zijn de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Tabel 2 Verleende vergunningen

Datum	Omschrijving vergunning
30 december 1955	Bouwvergunning voor het bouwen van een kippenhok
3 maart 1964	Bouwvergunning voor het veranderen van de rechtergevel
9 juni 1987	Bouwvergunning voor het oprichten van een loods c.q. werkplaats
26 oktober 1987	Hinderwetvergunning voor een zonweringsbedrijf
16 januari 1989	Bouwvergunning voor het vergroten van een loods
8 juli 1991	Bouwvergunning voor het vergroten van een loods

Toekomstig gebruik

Het voornemen is de bestaande opstallen te slopen en ter plaatse woningbouw te realiseren.

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.

Uit de globale inspectie van de locatie en de bestudering van luchtfoto's is gebleken dat het bedrijfspand grotendeels is voorzien van een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. Het bedrijfspand is grotendeels voorzien van dakgoten welke zijn aangesloten op het riool. Aan de noordoostzijde van het bedrijfspand is een klein gedeelte van het dak niet voorzien van een goot. De bodem ter plaatse van de druppelzone van het gedeelte zonder dakgoot is voorzien van een klinkerverharding waardoor het niet aannemelijk is dat de bodem verontreinigd is met asbest als gevolg van asbestvezels in het afstromend (hemel)water.

Aan de noordoostzijde van het bedrijfspand staat een overkapping welke is voorzien van een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. Het dak van de overkapping is niet voorzien van een goot en de bodem ter plaatse van de druppelzones is onverhard. Daarnaast bestaat de westelijke wand van de overkapping uit asbestverdachte golfplaten. Het kan niet uitgesloten worden dat de bodem ter plaatse van de druppelzones en/of de wand van asbestverdachte golfplaten is verontreinigd met asbest.

De schuur ten westen van het bedrijfspand is eveneens voorzien van een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. Het dak is aan de zuidzijde voorzien van een goot. Aan de noordzijde is het dak niet voorzien van een goot en is de bodem onverhard. Het kan niet uitgesloten worden dat de bodem aan de noordzijde van de schuur is verontreinigd met asbest als gevolg van asbestvezels in het afstromend (hemel)water.

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 3 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Bergstraat 3	Woning met tuin en braakliggend terrein
Westen	Grotestraat 16 t/m 24 (even nummers)	Woningen met tuin
Oosten	De Urling 30	Sport-/voetbalvelden
Zuiden	Bergstraat 3 en 5, Grotestraat 20 en Den Urling 8 t/m 24 (even nummers)	Woningen met tuin

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als een woongebied. In oostelijke richting heeft het gebied een recreatieve functie. 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 14,7 à 14,9 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 4 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 4 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	Diepte (m-mv)	Samenstelling
Formatie van Beegden	0 – 11	Grof zand, grind en midden zand, met weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken
Kiezeloöliet Formatie	11 – 24	Midden en grof zand, met weinig klei, zandige klei, fijn zand en grind en een spoor bruinkool
Formatie van Breda	24 – >100	Midden en fijn zand en kleiig zand, met weinig grof zand en glauconietzand en een spoor klei, bruinkool, grind en schelpen

Het freatisch grondwater bevindt zich op een diepte van circa 3,5 m-mv (meter minus maaiveld).

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

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

Achtergrondgehalten

De provincie Noord-Brabant, waaronder de gemeente Land van Cuijk, beschikt over een (regionale) bodemkwaliteitskaart. Ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt de boven- en de ondergrond – volgens de ontgravingskaarten – grotendeels ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'landbouw/natuur'. Ter plekke van een klein deel van de onderzoekslocatie – strook naast de Grotestraat – wordt de bovengrond ingedeeld in de ontgravingskwaliteit 'wonen'.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

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

In tabel 5 zijn de te onderscheiden deellocaties beschreven.

Tabel 5 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte
A	Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)	V	Zware metalen, minerale olie, PAK, PCB en OCB	Circa 1,0 hectare
B	Noordelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur	V	Asbest en PCB	<10 m ²
C	Oostelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking overkapping	V	Asbest en PCB	<10 m ²
D	Westelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking overkapping	O	Asbest en PCB	<10 m ²

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 NEN 5740 zijn de doelstellingen in deze situatie als volgt:

- het bepalen van de aard van de heterogeen verdeelde verontreinigende stoffen op schaal van monsterneming. Tevens wordt vastgesteld of de gehalten van de vermoede verontreinigende stoffen in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrond- en de streefwaarden worden aangetoond (deellocaties A, B, C en D);
- met een relatief geringe onderzoeksinspanning nagaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem (deellocaties B, C en D).

In de tabellen 6, 7, 8 en 9 zijn de gehanteerde onderzoeksstrategieën (NEN 5707 en NEN 5740) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven.

⁴ NEN 5740+A1, Bodem. Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Delft 2016

⁵ NEN 5707+C2, Bodem. Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond, Delft 2017

Tabel 6 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie A

A - Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)					
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	en boring tot 2,0 m-mv	en boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
18	4	2	4	2*	2
			Standaardpakket bodem ⁶ , OCB, lutum en organisch stof	Standaardpakket bodem, lutum en organisch stof	Standaardpakket et grondwater ⁷

* Om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond worden twee mengmonsters geanalyseerd (aantal gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL))

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie B

B – Noordelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur		
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)), PCB, lutum en organisch stof

Tabel 8 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie C

C – Oostelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking overkapping		
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)), PCB, lutum en organisch stof

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

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 9 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie D

D – Westelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking overkapping		
Verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging		
Veldonderzoek Aantal gaten		Laboratoriumonderzoek 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)), PCB, lutum en organisch stof

Inpandig worden, op verzoek van de opdrachtgever, geen boringen verricht.

3 VERKENNEND (BODEM)ONDERZOEK (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 19 en 20 januari 2023 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. Hierbij dient opgemerkt te worden dat in verband met het aantreffen van een puinhoudende funderingslaag ter plaatse van de boringen A06, A07, A09, A11, A12 en A13 zijn uitgevoerd als proefgat. De weersomstandigheden waren: halfbewolkt/onbewolkt¹², droog en een temperatuur van circa 1 °C. De verrichte boringen/gegraven proefgaten en de geplaatste peilbuis zijn als volgt gecodeerd:

- deellocatie A: A01 t/m A24;
- deellocatie B: B01, B02 en B03;
- deellocatie C: C01, C02 en C03;
- deellocatie D: D01, D02 en D03.

Het grondwater is bemonsterd op 31 januari 2023. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

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

3.2 Resultaten veldonderzoek

Maaiveldinspectie

Het maaiveld ter plaatse van de druppelzones van de asbestverdachte dakbedekkingen (deellocaties B, C en D) waren ten tijde van de veldwerkzaamheden licht begroeid en/of er lagen veel verdorde bladeren. De inspectie-efficiëntie van het maaiveld ter plaatse van deze deellocaties is geschat op 50 à 70%.

Bij de inspectie zijn geen (grove) stukken asbestverdacht materiaal op het maaiveld aangetroffen/waargenomen.

Bodemopbouw

In bijlage 2 is van elke boring/elk proefgat 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 – 5,8	Zand, matig fijn tot matig grof, zwak tot sterk siltig

m-mv = meter minus maaiveld

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)

¹² Op 19 januari 2023 was het halfbewolkt en op 20 januari 2023 was het onbewolkt

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn in de grond, met uitzondering van een grote hoeveelheid kolengruis ter plekke van boring A09, geen bijzonderheden en/of bijmengingen waargenomen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Daarnaast is ter plaatse van enkele boringen/proefgaten een puinhoudende halfverharding of puinhoudende halfverharding aangetroffen. In het omhoog gebrachte materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Voor een overzicht van de waargenomen/aangetroffen bijzonderheden, bijmengingen, halfverhardings- en funderingslagen wordt verwezen naar tabel 11.

Tabel 11 Zintuiglijk waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
A - Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)		
A06	0,08 - 0,20*	Puinggranulaat*
A07	0,20 - 0,45*	Recyclinggranulaat*
A09	0,12 - 0,45*	Recyclinggranulaat*
	0,45 - 0,65	Sterk kolengruishoudend
A11	0,15 - 0,50*	Puinggranulaat*
A12	0,15 - 0,40*	Puinggranulaat*
A13	0,15 - 0,45*	Puinggranulaat*
C - Oostelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking overkapping		
C01	0 - 0,15*/**	Volledig puin*
C02	0 - 0,15*/**	Volledig puin*
C03	0 - 0,15*	Volledig puin*

* Bodemvreemde laag (>50% bodemvreemd materiaal) c.q. niet vormgegeven bouwstof

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)
A - Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)					
PBA01	31 januari 2023	3,80	6,9	480	22
PBA02	31 januari 2023	3,65	6,8	490	9,0

De in tabel 12 genoemde waarden aan zuurgraad, geleidbaarheid en troebelheid kunnen, met uitzondering van de troebelheid van het grondwater uit peilbuis PBA01, als normaal worden beschouwd. De troebelheid van het grondwater uit peilbuis PBA01 is hoger dan 10 NTU. Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is geen helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op het analyseresultaat (van met name organische parameters).

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

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

Tabel 13 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarnemingen	Goed-/slechtlopend	Belucht
A - Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)			
PBA01	Geen	Goedlopend	Niet belucht
PBA02	Geen	Goedlopend	Niet belucht

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 meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3). In verband met het aantreffen van een sterk kolengruishoudende bodemlaag is één extra grondmonster geanalyseerd op het standaardpakket bodem. In verband met het aantreffen van puinhoudende funderings- en halfverhardingslagen zijn twee extra mengmonsters geanalyseerd op het indicatief bouwstoffenpakket en één extra mengmonster op asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm)). Daarnaast is het ten aanzien van deellocatie C een mengmonster geanalyseerd op asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm)) in plaats van asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm)).

Naar aanleiding van de analyseresultaten zijn ten aanzien van de deellocatie B en D twee grondmengmonsters aanvullend geanalyseerd op asbest (losse vezels (<0,5 mm)).

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

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
A - Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)			
<i>Fundering</i>			
MA10	A06, A07, A09, A11, A12 en A13	0,08 – 0,45	Indicatief bouwstoffenpakket ¹³
MA11	A06, A07, A09, A11, A12 en A13	0,08 – 0,45	Asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm))
<i>Grond</i>			
MA01	A06, A07, A11 en A13	0,20 – 0,95	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MA02	A02, A16, A17 en A18	0 – 0,50	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MA03	A14, A15, A23 en A24	0 – 0,50	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MA04	A04, A19, A20 en A21	0 – 0,50	Standaardpakket bodem, OCB, lutum en organische stof
MA05	A01, A02, A03, A04, A05, A06 en A09	0,50 – 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA06	A01, A02, A03, A04, A05, A06 en A09	1,0 – 2,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MA07	A09	0,45 – 0,65	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof

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

¹³ Minerale olie, PAK, PCB, schudproef inclusief analyse eluaat op 15 metalen en 4 anionen

Tabel 14 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters (vervolg)

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
A - Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)			
WA01	PBA01	4,8 - 5,8	Standaardpakket grondwater
WA02	PBA02	4,5 - 5,5	Standaardpakket grondwater
B – Noordelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur			
<i>Grond</i>			
MB01	B01, B02 en B03	0 – 0,25	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
MB01	B01, B02 en B03	0 – 0,25	Asbest (losse vezels (<0,5 mm))
MB02	B01, B02 en B03	0 – 0,25	PCB, lutum en organisch stof
C – Oostelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking overkapping			
<i>Halfverharding</i>			
MC01	C01, C02 en C03	0 – 0,15	Asbest (in puin, fijne fractie (<20 mm))
MC02	C01, C02 en C03	0 – 0,15	Indicatief bouwstoffenpakket
D – Westelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking overkapping			
<i>Grond</i>			
MD01	D01, D02 en D03	0 – 0,20	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
MD01	D01, D02 en D03	0 – 0,20	Asbest (losse vezels (<0,5 mm))
MD02	D01, D02 en D03	0 – 0,20	PCB, lutum en organisch stof

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

3.4 Analyseresultaten

3.4.1 Halfverhardings- en funderingsmateriaal

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten van het halfverhardings- en funderingsmateriaal zijn indicatief getoetst aan de 'Maximale samenstellingswaarden organische parameters' en de 'Maximale emissiewaarden anorganische parameters voor niet-vormgegeven bouwstoffen'. Zo nodig vindt aanvullend een toetsing plaats aan de 'Maximale emissiewaarden anorganische parameters' voor 'IBC-bouwstoffen'. De genoemde toetsingswaarden zijn afkomstig van de Regeling bodemkwaliteit (nummer DJZ2007124397, 13 december 2007). Een bouwstof voldoet voor een bepaalde parameter aan een Maximale waarde indien de gemiddelde gemeten waarde daaraan kleiner of gelijk is.

In tabel 15 staan de (gewogen) asbestgehalten per analysemonster weergegeven. De berekening van de (gewogen) asbestgehalten per analysemonster is in bijlage 4 weergegeven.

Tabel 15 (Gewogen) asbestgehalte per monster

Analyse-monster	Proef-sleuf	Traject (m-mv)	(Gewogen) asbestgehalte fractie <0,5 mm (mg/kg d.s.)	(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.)
A - Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)						
MA11	A06, A07, A09, A12 en A13	0,08 – 0,45	-	30	-	30
C – Oostelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking overkapping						
MC01	C01, C02 en C03	0 – 0,15	-	46	-	46

- = geen grove (>20 mm) stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen of geen asbest (<0,5 mm) waargenomen

* = het betreft een indicatief gehalte aangezien het gehalte is aangetoond in een proefgat

30 = gehalte < interventiewaarde of maximale samenstellingswaarde

290 = gehalte > interventiewaarde of maximale samenstellingswaarde

In tabel 16 is een samenvatting van de toetsing voor respectievelijk het samenstellingsonderzoek en het uitloogonderzoek opgenomen. De toetsingen zijn opgenomen onder bijlage 4.

Tabel 16 Resultaten en toetsing samenstellings- en uitloogonderzoek

Monstercode	Proefgaten	Traject (m-mv)	Soort bouwstof	Samen-stelling*	Emissie*	Asbest**
A – Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)						
MA10 en MA11	A06, A07, A09, A11, A12 en A13	0,08 – 0,45	Puin-/ recycling-granulaat	<T	<T	<G
C – Oostelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking overkapping						
MC01 en MC02	C01, C02 en C03	0 – 0,15	Puingranulaat	<T	<T	<G

* = <T: toetsingswaarde wordt niet overschreden

>T: toetsingswaarde wordt overschreden

** = <r: gehalte lager dan de rapportagegrens

<G: gehalte lager dan de helft van de maximale samenstellingswaarde c.q. grenswaarde

<MSW: gehalte kleiner dan de maximale samenstellingswaarde

>MSW: gehalte groter dan de maximale samenstellingswaarde

3.4.2 Grond en grondwater

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef¹⁴- en interventiewaarden. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹⁵ getoetst volgens het Besluit¹⁶ en de Regeling¹⁷ bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van

¹⁴ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

¹⁵ Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹⁶ Besluit van 22 november 2007

¹⁷ Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

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 tabel 17 staan de (gewogen) asbestgehalten per analysemonster weergegeven. De berekening van de (gewogen) asbestgehalten per analysemonster is in bijlage 4 weergegeven.

Tabel 17 (Gewogen) asbestgehalte per proefsleuf

Analyse-monster	Proef-sleuf	Traject (m-mv)	(Gewogen) asbestgehalte fractie <0,5 mm (mg/kg d.s.)	(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.)
B – Noordelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur						
MB01	B01, B02 en B03	0 – 0,25	4.300	0,4	-	4.300
D – Westelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking overkapping						
MD01	D01, D02 en D03	0 – 0,20	<1,1	27	-	27

- = geen grove (>20 mm) stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen of geen asbest (<0,5 mm) waargenomen

* = het betreft een indicatief gehalte aangezien het gehalte is aangetoond in een proefgat

27 = gehalte < interventiewaarde of maximale samenstellingswaarde

4.300 = gehalte > interventiewaarde of maximale samenstellingswaarde

In de tabellen 18 en 19 is het resultaat van de toetsing¹⁸ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 18 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bijmeng-ingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
A – Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)					
<i>Bovengrond</i>					
MA01	A06, A07, A11 en A13	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
MA02	A02, A16, A17 en A18	Zand	-	Licht: drins (0,0034), DDD (0,0047) en DDE (0,025)	Altijd toepasbaar
MA03	A14, A15, A23 en A24	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
MA04	A04, A19, A20 en A21	Zand	-	-	Altijd toepasbaar

¹⁸

- 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 18 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing (vervolg)

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bijmeng-ingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
A – Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)					
<i>Ondergrond</i>					
MB01	B01, B02 en B03	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
MA06	A01, A02, A03, A04, A05, A06 en A09	Zand	-	Licht: kobalt (4,7)	Altijd toepasbaar
MA07	A09	Zand	Kolengruis	Licht: koper (21), lood (76), minerale olie (210), PAK (11) en PCB (0,0088)	Niet toepasbaar
B – Noordelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking schuur					
<i>Bovengrond</i>					
MB02	B01, B02 en B03	Zand	-	Licht: PCB (0,013)	Wonen*****
D – Westelijke druppelzone asbestverdachte dakbedekking overkapping					
<i>Bovengrond</i>					
MD02	D01, D02 en D03	Zand	-	-	Altijd toepasbaar*****

- * = 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
 ***** = gebaseerd op slechts één parameter
 - = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

Tabel 19 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
A – Onderzoekslocatie (inclusief voormalige boomgaard)		
WA01	PBA01	Licht: zink (100)
WA02	PBA02	-

- * = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in µg/l
 - = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

Zoals eerder aangegeven duidt de troebelheid van het grondwater uit peilbuis PBA01 op een onvoldoende helder watermonster. Dit heeft de resultaten van het bodemonderzoek echter niet negatief beïnvloed. In het grondwater zijn namelijk geen matig of sterk verhoogde gehalten aangetoond.

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Samenvatting

In januari 2023 is een verkennend (bodem)onderzoek (asbest) uitgevoerd ten aanzien van de Grotestraat 18 te Sambeek. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van woningbouw.

In tabel 20 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 20 Resultaten

Vooronderzoek		
Werkwijze vooronderzoek		NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 1,0 hectare
Gebruik locatie		Bedrijfsterrein, braakliggend terrein en sportveld
Bijzonderheden		Diverse opstallen zijn voorzien van een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten
Verkennd (bodem)onderzoek (asbest)		
Strategie bodemonderzoek (asbest)		NEN 5740 en NEN 5707, verdachte deellocaties
Bodemopbouw tot 5,8 m-mv		Zand, matig fijn tot matig grof, zwak tot sterk siltig
Grondwaterstand		3,7 à 3,8 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden		Ter plaatse van één boring is een grote hoeveelheid kolengruis aangetroffen en ter plaatse van enkele proefgaten/boringen een puinhoudende halfverharding of puinhoudende funderingslaag
Analyseresultaten	Halfverharding	Geen verhoogde gehalten boven maximale samenstellings- en maximale emissiewaarden
	Fundering	Geen verhoogde gehalten boven maximale samenstellings- en maximale emissiewaarden
	Bovengrond	Sterke verontreiniging met asbest en lichte verontreinigingen met drins, DDD, DDE en PCB
	Ondergrond	Lichte verontreinigingen met kobalt, koper, lood, minerale olie, PAK en PCB
	Grondwater	Lichte verontreiniging met zink

4.2 Conclusies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek worden een viertal verdachte deellocaties onderscheiden, te weten: onderzoekslocatie inclusief het voormalige gebruik als boomgaard (deellocatie A), de noordelijke druppelzone van de asbestverdachte dakbedekking op de schuur (deellocatie B), de oostelijke druppelzone van de asbestverdachte dakbedekking op de overkapping (deellocatie C) en de westelijke druppelzone van de asbestverdachte dakbedekking op de overkapping (deellocatie D).

Tijdens het verrichten van de veldwerkzaamheden is gebleken dat plaatselijk een puinhoudende halfverharding of puinhoudende funderingslaag aanwezig is.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' voor de onderzoekslocatie inclusief voormalige boomgaard (deellocatie A) stand houdt. In de grond zijn lichte verontreinigingen

met kobalt, koper, lood, minerale olie, PAK, PCB, drins, DDD en DDE aangetoond en in het grondwater is een lichte verontreiniging met zink aangetoond.

De lichte verontreinigingen met koper, lood, minerale olie, PAK en PCB in de grond kunnen mogelijk gerelateerd worden aan de aangetroffen grote hoeveelheid kolengruis en de lichte verontreinigingen met drins, DDD en DDE in de grond kunnen mogelijk gerelateerd worden aan de voormalige boomgaard. Voor de lichte verontreiniging met kobalt in de grond en zink in het grondwater zijn geen duidelijke bronnen of oorzaken aan het licht gekomen. Dit betreffen mogelijk verhoogde achtergrondgehalten, waarbij opgemerkt kan worden dat het voorkomen van zware metalen (waaronder zink) in het grondwater een bekend verschijnsel is in de regio.

In het puinhoudende halfverhardings- en puinhoudende funderingsmateriaal zijn geen verhoogde gehalten boven de maximale samenstellingswaarden en maximale emissiewaarden aangetoond. Er zijn geen noemenswaardig verhoogde gehalten asbest in het halfverhardings- en funderingsmateriaal aangetoond.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' voor de noordelijke druppelzone van de asbestverdachte dakbedekking op de schuur (deellocatie B) stand houdt. In de grond zijn een verhoogd gehalte asbest en een lichte verontreiniging met PCB aangetoond.

Het verhoogde gehalte asbest en de lichte verontreiniging met PCB in de grond kunnen waarschijnlijk gerelateerd worden aan de asbesthoudende dakbedekking op de schuur.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' voor de oostelijke druppelzone van de asbestverdachte dakbedekking op de overkapping (deellocatie C) geen stand houdt. In de halfverharding zijn geen noemenswaardig verhoogde gehalten asbest en PCB aangetoond. Hierbij kan opgemerkt worden dat wel asbest is aangetoond, maar in een gehalte lager dan de helft van de maximale samenstellingswaarde waardoor het niet aannemelijk is dat bij een nader onderzoek asbest de maximale samenstellingswaarde wordt overschreden.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' voor de westelijke druppelzone van de asbestverdachte dakbedekking op de overkapping (deellocatie D) geen stand houdt. In de grond zijn geen noemenswaardige verhoogde gehalten asbest en PCB aangetoond. Hierbij kan opgemerkt worden dat wel asbest is aangetoond, maar in een gehalte lager dan de helft van de interventiewaarde waardoor het niet aannemelijk is dat bij een nader bodemonderzoek asbest de interventiewaarde wordt overschreden.

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit c.q. het verhoogde gehalte asbest in de grond ter plaatse van de noordelijke druppelzone van de asbestverdachte dakbedekking op de schuur vormt mogelijk een belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

4.3 Aanbevelingen

Op basis van het aangetoonde gehalte asbest ter plekke van de noordelijke druppelzone van de asbestverdachte dakbedekking op de schuur dient een nader bodemonderzoek asbest conform het gestelde in de 'NEN 5707, Bodem. Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond' te worden uitgevoerd.

Geadviseerd wordt ter plaatse en/of de directe omgeving van de noordelijke druppelzone van de asbestverdachte dakbedekking op de schuur geen (graaf)werkzaamheden te verrichten.

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

Bijlage | 1

Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17

Bijlage | 2

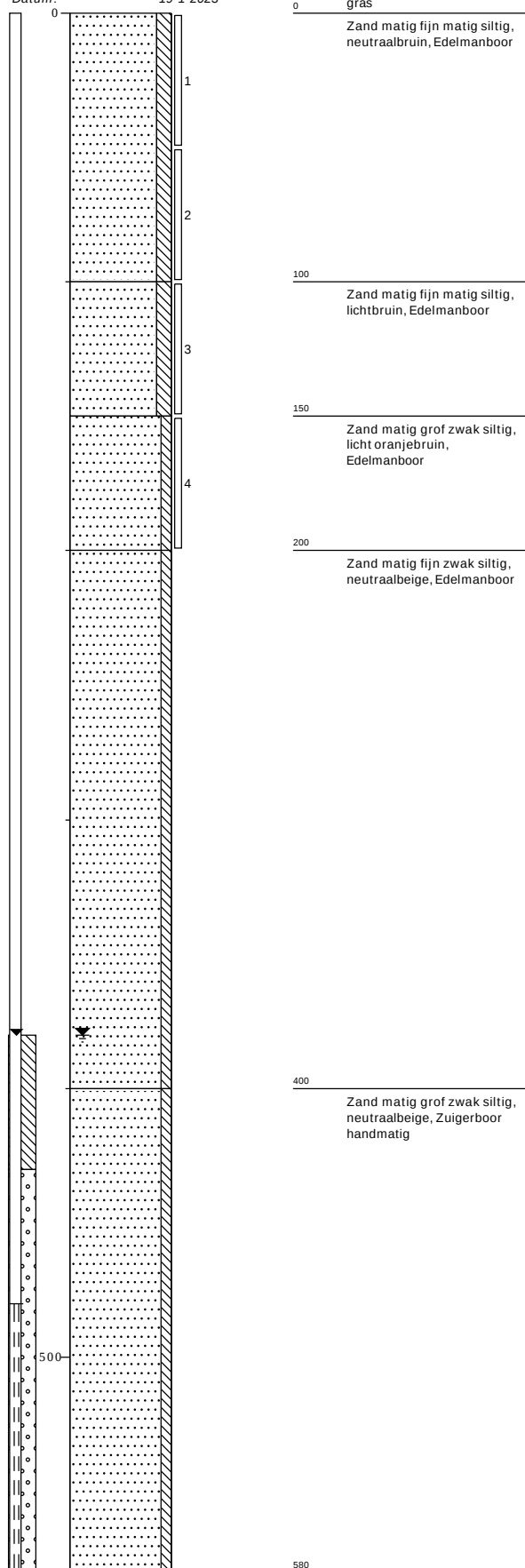
(Boor)profielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring:

A01

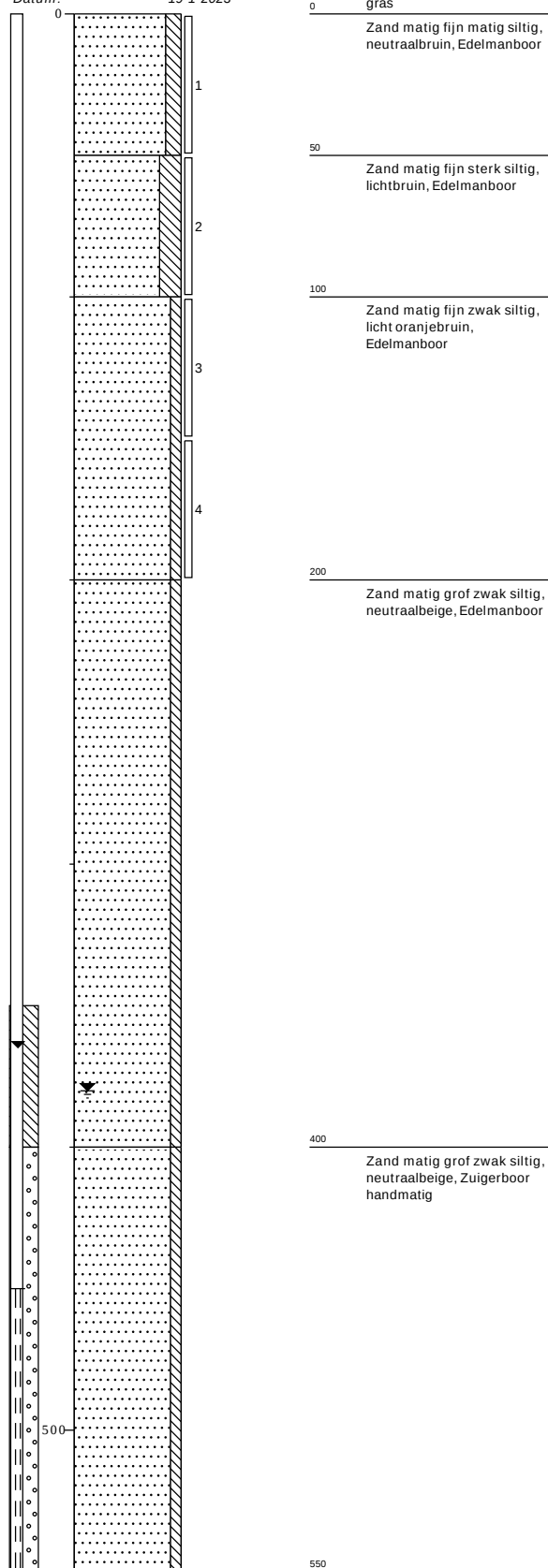
Datum: 19-1-2023



Boring:

A02

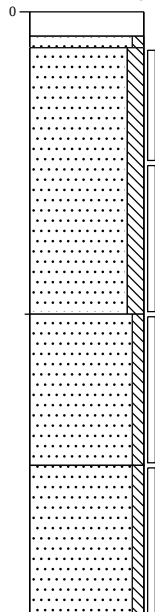
Datum: 19-1-2023



Boring:

A03

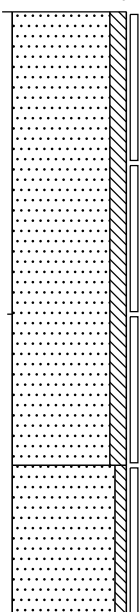
Datum: 19-1-2023



Boring:

A04

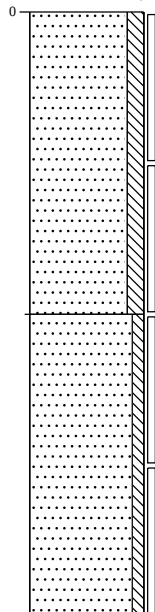
Datum: 19-1-2023



Boring:

A05

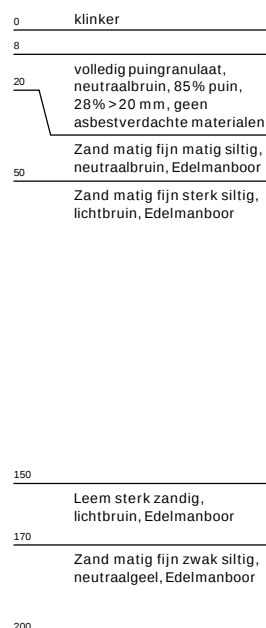
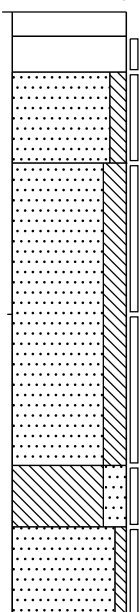
Datum: 19-1-2023



Boring:

A06

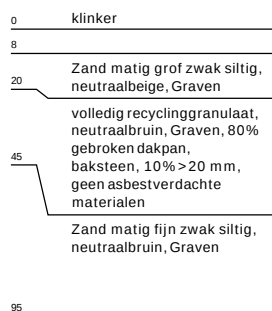
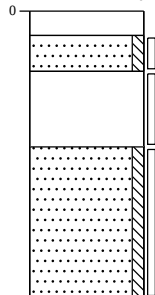
Datum: 20-1-2023



Boring:

A07

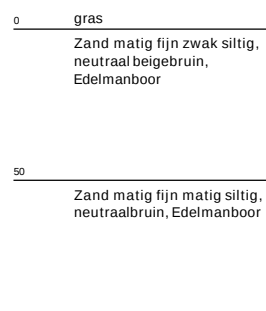
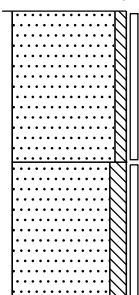
Datum: 19-1-2023



Boring:

A08

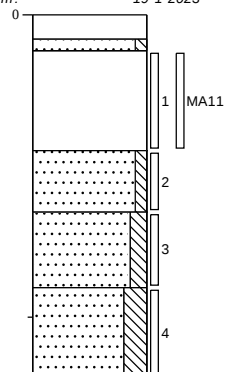
Datum: 19-1-2023



Boring:

A09

Datum: 19-1-2023

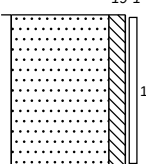


0	klinker
8	
12	Zand matig grof zwak siltig, neutraalgeel, Graven
	volledig recyclinggranulaat, Graven, 90% puin, 30% > 20 mm, geen asbestverdachte materialen
45	
65	Zand matig grof zwak siltig, sterk kolengruishoudend, neutraalzwart, Edelmanboor
90	Zand matig fijn matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
120	Zand matig fijn sterk siltig, lichtbruin, Edelmanboor

Boring:

A10

Datum: 19-1-2023

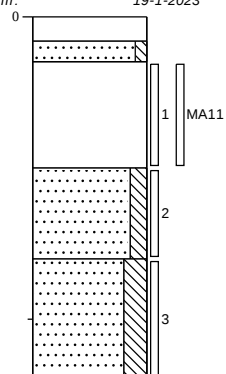


0	gras
	Zand matig fijn matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	

Boring:

A11

Datum: 19-1-2023

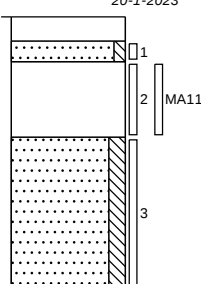


0	klinker
8	
15	Zand matig grof zwak siltig, neutraalgeel, Graven
	volledig puigranulaat, Graven, 90% puin, 20% > 20 mm, geen asbestverdachte materialen
50	
80	Zand matig fijn matig siltig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
120	Zand matig fijn sterk siltig, lichtbruin, Edelmanboor

Boring:

A12

Datum: 20-1-2023

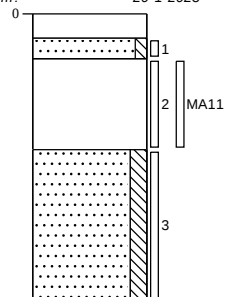


0	klinker
8	
15	Zand matig grof zwak siltig, neutraalbeige, Graven
	volledig puigranulaat, neutraalbruin, 85% puin, 25% > 20 mm, geen asbestverdachte materialen
40	
90	Zand matig fijn matig siltig, lichtbruin, Edelmanboor

Boring:

A13

Datum: 20-1-2023

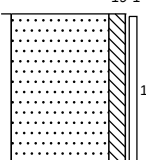


0	klinker
8	
15	Zand matig grof zwak siltig, neutraalbeige, Graven
	volledig puigranulaat, neutraalbruin, 85% puin, 25% > 20 mm, geen asbestverdachte materialen
45	
95	Zand matig fijn matig siltig, lichtbruin, Edelmanboor

Boring:

A14

Datum: 19-1-2023

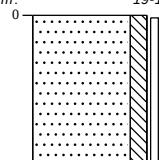


0	gras
	Zand matig fijn matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	

Boring:

A15

Datum: 19-1-2023

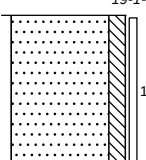


0	gras
	Zand matig fijn matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	

Boring:

A16

Datum: 19-1-2023

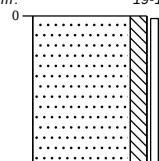


0	gras
	Zand matig fijn matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	

Boring:

A17

Datum: 19-1-2023

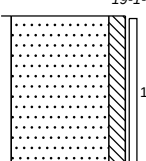


0	gras
	Zand matig fijn matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	

Boring:

A18

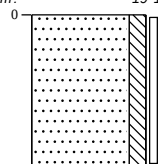
Datum: 19-1-2023



0	gras
	Zand matig fijn matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
50	

Boring: A19

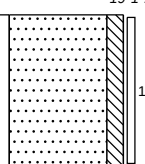
Datum: 19-1-2023



0 gras
Zand matig fijn matig siltig,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A20

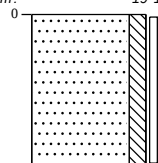
Datum: 19-1-2023



0 gras
Zand matig fijn matig siltig,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A21

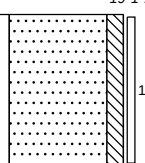
Datum: 19-1-2023



0 gras
Zand matig fijn matig siltig,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A22

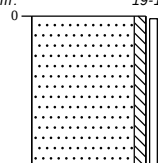
Datum: 19-1-2023



0 gras
Zand matig fijn matig siltig,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A23

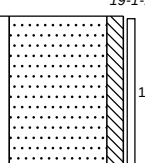
Datum: 19-1-2023



0 bosgrond
Zand matig fijn zwak siltig,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: A24

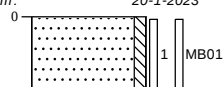
Datum: 19-1-2023



0 gras
Zand matig fijn matig siltig,
neutraalbruin, Edelmanboor
50

Boring: B01

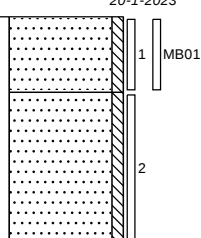
Datum: 20-1-2023



0 tuin
Zand matig fijn zwak siltig,
neutraalbruin, Graven, geen
asbestverdachte materialen
25

Boring: B02

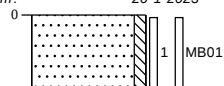
Datum: 20-1-2023



0 tuin
Zand matig fijn zwak siltig,
neutraalbruin, Graven, geen
asbestverdachte materialen
25
Zand matig fijn zwak siltig,
neutraalbruin, Edelmanboor
75

Boring: B03

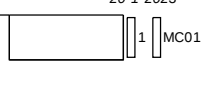
Datum: 20-1-2023



0 tuin
Zand matig fijn zwak siltig,
neutraalbruin, Graven, geen
asbestverdachte materialen
25

Boring: C01

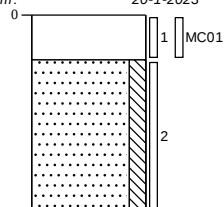
Datum: 20-1-2023



0 verharding
volledig puinggranulaat,
neutraalbruin, Graven, 80%
puin, 30% > 20 mm, geen
asbestverdachte materialen
15

Boring: C02

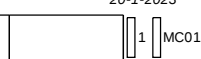
Datum: 20-1-2023



0 verharding
volledig puinggranulaat,
neutraalbruin, Graven, 80%
puin, 30% > 20 mm, geen
asbestverdachte materialen
15
Zand matig fijn matig siltig,
lichtbruin, Edelmanboor
65

Boring: C03

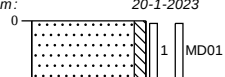
Datum: 20-1-2023



0 verharding
volledig puinggranulaat,
neutraalbruin, Graven, 50%
puin, 10% > 20 mm, geen
asbestverdachte materialen
15

Boring: D01

Datum: 20-1-2023



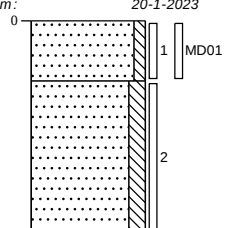
0 braak

Zand matig fijn zwak siltig,
neutraalcreme, Graven,
geen asbestverdachte
materialen

20

Boring: D02

Datum: 20-1-2023



0 braak

Zand matig fijn zwak siltig,
neutraalcreme, Graven,
geen asbestverdachte
materialen

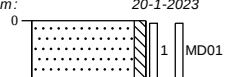
20

Zand matig fijn matig siltig,
lichtbruin, Edelmanboor

70

Boring: D03

Datum: 20-1-2023



0 braak

Zand matig fijn zwak siltig,
neutraalcreme, Graven,
geen asbestverdachte
materialen

20

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

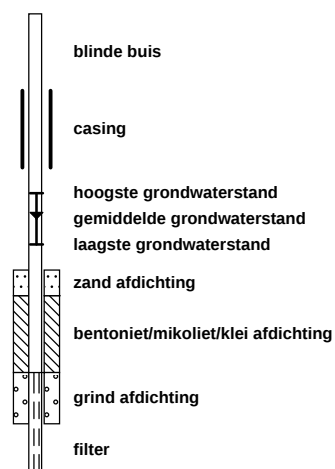
zand

	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:	22312101A
Locatie:	Grotestraat 18 Sambeek
Projectleider:	John Peeters

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:**

W. Goeden

R.G.H. Theelen



Bijlage | 3

Analysecertificaten

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

Analysecertificaat

Datum: 27-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023009225/1
Uw project/verslagnummer	22312101A
Uw projectnaam	Sambeek, Grotestraat 18
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Jan-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 analyserecertificaat 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Wesely Goeden

Certificaatnummer/Versie 2023009225/1
 Startdatum analyse 23-Jan-2023
 Datum einde analyse 27-Jan-2023
 Rapportagedatum 27-Jan-2023/13:54
 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)	89.5	88.6	87.7	88.5	88.1
S Organische stof	% (m/m) ds	1.2	1.6	3.1	2.1	1.1
Gloeirest	% (m/m) ds	98	98	97	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.0	5.4	5.0	5.1	7.4
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	21	22	<20	<20	28
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.5	3.4	3.8	5.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	12	15	10	12	7.5
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	5.6	4.6	4.6	5.5	7.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	23	29	23	22	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	28	30	23	21	27
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	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.3	<5.0	<5.0
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	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MA01 A06 (20-50) A07 (45-95) A11 (50-80) A13 (45-95)	Grond (AS3000)	13426359
2	MA02 A02 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50)	Grond (AS3000)	13426360
3	MA03 A14 (0-50) A15 (0-50) A23 (0-50) A24 (0-50)	Grond (AS3000)	13426361
4	MA04 A04 (0-50) A19 (0-50) A20 (0-50) A21 (0-50)	Grond (AS3000)	13426362
5	MA05 A01 (50-100) A02 (50-100) A03 (50-100) A04 (50-100) A05 (50-100) A06 Grond (AS3000)		13426363

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

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 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Wesely Goeden

Certificaatnummer/Versie 2023009225/1
 Startdatum analyse 23-Jan-2023
 Datum einde analyse 27-Jan-2023
 Rapportagedatum 27-Jan-2023/13:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
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	0.0016	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	<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	0.0053	<0.0020	0.0028	<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	0.0020	0.0034	0.0019	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.0094	0.018	0.012	<0.0010	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.017	0.024	0.012	<0.0010	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0018	0.0040	0.0023	<0.0010	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0034	0.0030	0.0021 ¹⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0025	0.0047	0.0030	0.0014 ¹⁾	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.025	0.013	0.0014 ¹⁾	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011	0.022	0.014	0.0014 ¹⁾	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.031	0.051	0.029	0.0042 ¹⁾	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.042	0.063	0.041	0.015 ¹⁾	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.047	0.064	0.043	0.016 ¹⁾	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MA01 A06 (20-50) A07 (45-95) A11 (50-80) A13 (45-95)	Grond (AS3000)	13426359
2	MA02 A02 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50)	Grond (AS3000)	13426360
3	MA03 A14 (0-50) A15 (0-50) A23 (0-50) A24 (0-50)	Grond (AS3000)	13426361
4	MA04 A04 (0-50) A19 (0-50) A20 (0-50) A21 (0-50)	Grond (AS3000)	13426362
5	MA05 A01 (50-100) A02 (50-100) A03 (50-100) A04 (50-100) A05 (50-100) A06 Grond (AS3000)		13426363

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

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 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Wesely Goeden

Certificaatnummer/Versie 2023009225/1
 Startdatum analyse 23-Jan-2023
 Datum einde analyse 27-Jan-2023
 Rapportagedatum 27-Jan-2023/13:54
 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	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.058	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.37	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MA01 A06 (20-50) A07 (45-95) A11 (50-80) A13 (45-95)	Grond (AS3000)	13426359
2	MA02 A02 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50)	Grond (AS3000)	13426360
3	MA03 A14 (0-50) A15 (0-50) A23 (0-50) A24 (0-50)	Grond (AS3000)	13426361
4	MA04 A04 (0-50) A19 (0-50) A20 (0-50) A21 (0-50)	Grond (AS3000)	13426362
5	MA05 A01 (50-100) A02 (50-100) A03 (50-100) A04 (50-100) A05 (50-100) A06 Grond (AS3000)		13426363

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

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 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Wesely Goeden

Certificaatnummer/Versie 2023009225/1
 Startdatum analyse 23-Jan-2023
 Datum einde analyse 27-Jan-2023
 Rapportagedatum 27-Jan-2023/13:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/5

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	92.5	90.2
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.6
Gloeirest	% (m/m) ds	99	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	3.1
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26	42
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	21
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.2	5.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	76
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	47
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	9.2
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	27
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	66
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	57
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	54
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	210
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	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MA06 A01 (150-200) A02 (100-150) A03 (150-200) A04 (100-150) A05 (150-200)	Grond (AS3000)	13426364
7	MA07 A09 (45-65)	Grond (AS3000)	13426365

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Wesely Goeden

Certificaatnummer/Versie 2023009225/1
 Startdatum analyse 23-Jan-2023
 Datum einde analyse 27-Jan-2023
 Rapportagedatum 27-Jan-2023/13:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/5

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0019 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0021 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0020
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0088
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.33
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	2.7
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.55
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	3.4
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	1.2
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.97
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.43
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.74
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.51
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.58
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	11

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MA06 A01 (150-200) A02 (100-150) A03 (150-200) A04 (100-150) A05 (150-200)	Grond (AS3000)	13426364
7	MA07 A09 (45-65)	Grond (AS3000)	13426365

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: BNPNL2A
 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023009225/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13426359	MA01 A06 (20-50) A07 (45-95) A11 (50-80) A13 (45-95)				
0539775412	A07	45	95	19-Jan-2023	3
0539775441	A11	50	80	19-Jan-2023	2
0539773984	A06	20	50	20-Jan-2023	2
0539773649	A13	45	95	20-Jan-2023	3
13426360	MA02 A02 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50)				
0539773835	A02	0	50	19-Jan-2023	1
0539774045	A18	0	50	19-Jan-2023	1
0539774047	A17	0	50	19-Jan-2023	1
0539774057	A16	0	50	19-Jan-2023	1
13426361	MA03 A14 (0-50) A15 (0-50) A23 (0-50) A24 (0-50)				
0539774101	A14	0	50	19-Jan-2023	1
0539774078	A23	0	50	19-Jan-2023	1
0539774091	A24	0	50	19-Jan-2023	1
0539774050	A15	0	50	19-Jan-2023	1
13426362	MA04 A04 (0-50) A19 (0-50) A20 (0-50) A21 (0-50)				
0539773733	A04	0	50	19-Jan-2023	1
0539773809	A21	0	50	19-Jan-2023	1
0539773950	A19	0	50	19-Jan-2023	1
0539773941	A20	0	50	19-Jan-2023	1
13426363	MA05 A01 (50-100) A02 (50-100) A03 (50-100) A04 (50-100) A05 (50-100)				
0539773949	A01	50	100	19-Jan-2023	2
0539774022	A02	50	100	19-Jan-2023	2
0539773833	A04	50	100	19-Jan-2023	2
0539775425	A09	65	90	19-Jan-2023	3
0539775419	A03	50	100	19-Jan-2023	2
0539774060	A05	50	100	19-Jan-2023	2
0539773978	A06	50	100	20-Jan-2023	3
13426364	MA06 A01 (150-200) A02 (100-150) A03 (150-200) A04 (100-150) A05 (150-200)				
0539773843	A01	150	200	19-Jan-2023	4
0539773945	A02	100	150	19-Jan-2023	3
0539774026	A04	100	150	19-Jan-2023	3
0539775418	A03	150	200	19-Jan-2023	4
0539774121	A05	150	200	19-Jan-2023	4
0539773977	A06	100	150	20-Jan-2023	4
13426365	MA07 A09 (45-65)				
0539775270	A09	45	65	19-Jan-2023	2

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023009225/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023009225/1

Pagina 1/1

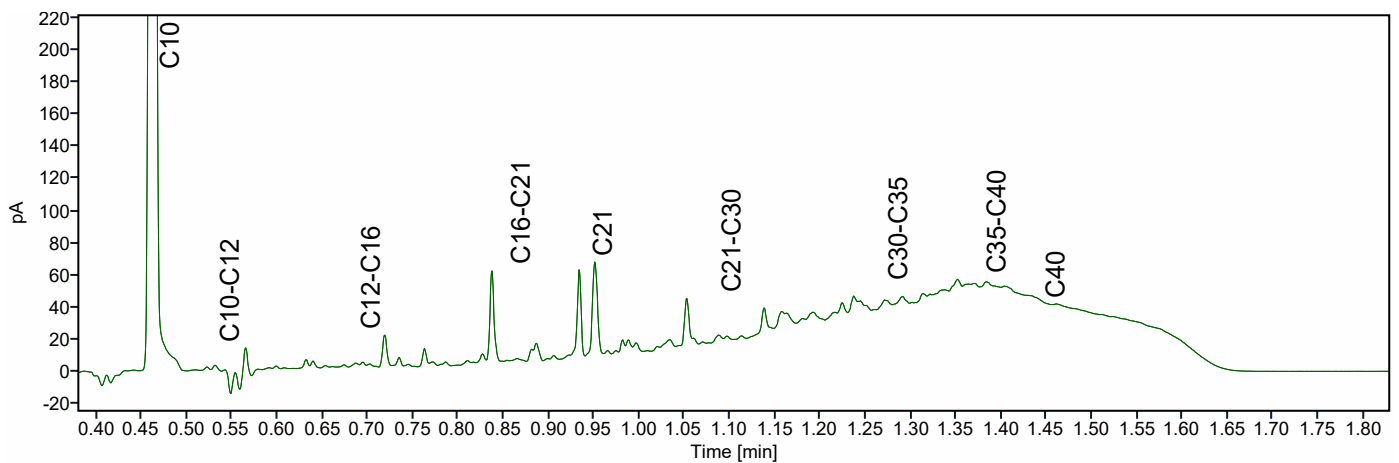
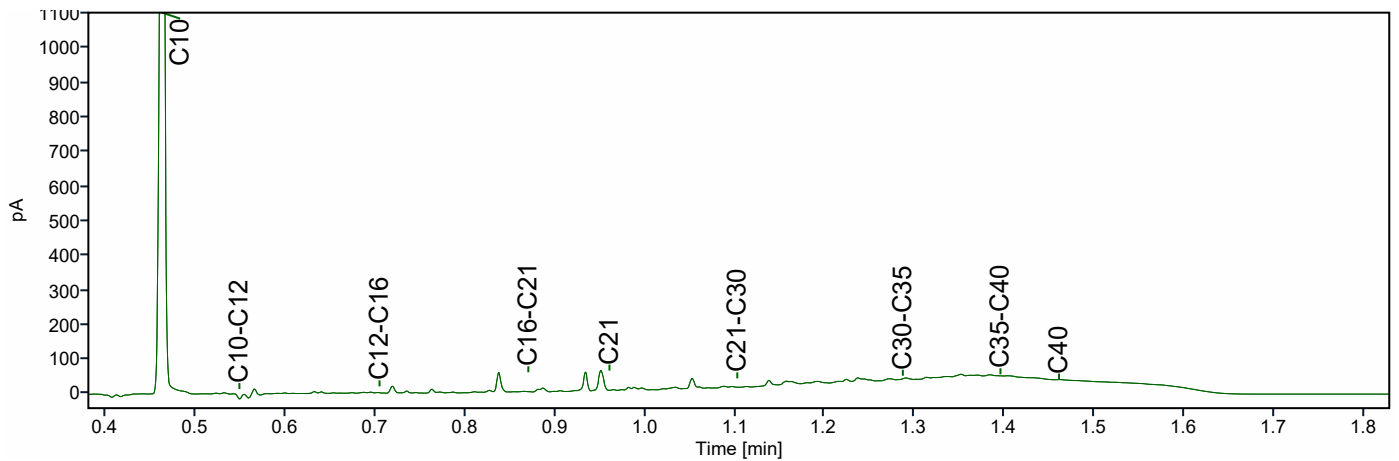
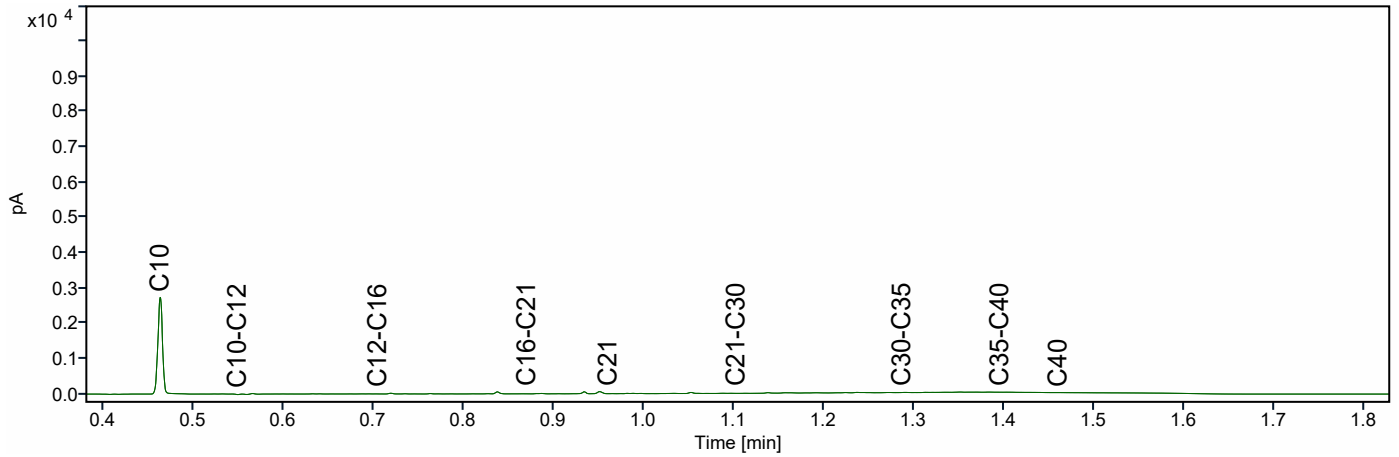
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	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.: 13426365
Certificate no.: 2023009225
Sample description.: MA07 A09 (45-65)

V



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

Analysecertificaat

Datum: 01-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023010608/1
Uw project/verslagnummer	22312101A
Uw projectnaam	Sambeek, Grotestraat 18
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	19-Jan-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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023010608/1
 Startdatum analyse 24-Jan-2023
 Datum einde analyse 01-Feb-2023
 Rapportagedatum 01-Feb-2023/11:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	88.2
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	48
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	37
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	32
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	130
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	0.0027 ¹⁾
Q PCB 153	mg/kg ds	0.0026 ²⁾
Q PCB 180	mg/kg ds	0.0022
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0075
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	0.33
Q Anthraceen	mg/kg ds	0.25
Q Fluorantheen	mg/kg ds	1.3
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.1
Q Chryseen	mg/kg ds	1.1
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MA10 A06 (8-20) A07 (20-45) A09 (12-45) A11 (15-50) A12 (15-40) A13 (15-45)	Grond / sediment	13431224

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023010608/1
 Startdatum analyse 24-Jan-2023
 Datum einde analyse 01-Feb-2023
 Rapportagedatum 01-Feb-2023/11:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.1
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.69
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.60
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	7.0

Uitloogonderzoek

Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.012
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.10
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	0.010
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.028
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00010
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0040
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.010
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
Q Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.013
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	0.47
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.040
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	1.1
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	7.5
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	260

Fractie 1

Meettemperatuur (EC)	°C	19.4
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	130
Q Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	13
Meettemperatuur (pH)	°C	19.7
Q Zuurgraad (pH)		10.4

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MA10 A06 (8-20) A07 (20-45) A09 (12-45) A11 (15-50) A12 (15-40) A13 (15-45) Grond / sediment

Opgegeven monstermatrix

Monster nr.

13431224

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023010608/1
 Startdatum analyse 24-Jan-2023
 Datum einde analyse 01-Feb-2023
 Rapportagedatum 01-Feb-2023/11:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	1
---------	---------	---

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MA10 A06 (8-20) A07 (20-45) A09 (12-45) A11 (15-50) A12 (15-40) A13 (15-45) Grond / sediment

Opgegeven monstermatrix

Monster nr.

13431224

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023010608/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13431224	MA10 A06 (8-20) A07 (20-45) A09 (12-45) A11 (15-50) A12 (15-40) A13 (15-40)				
0539775424	A09	12	45	19-Jan-2023	1
0539775416	A07	20	45	19-Jan-2023	2
0539773981	A06	8	20	20-Jan-2023	1
0539773654	A13	15	45	20-Jan-2023	2
0539773647	A12	15	40	20-Jan-2023	2
0539775421					

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023010608/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023010608/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2 & NPR-CEN/TR 16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023010608/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	AP04-U-IV NEN-ISO 10523

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

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2023010608/1**

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

13431224

**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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

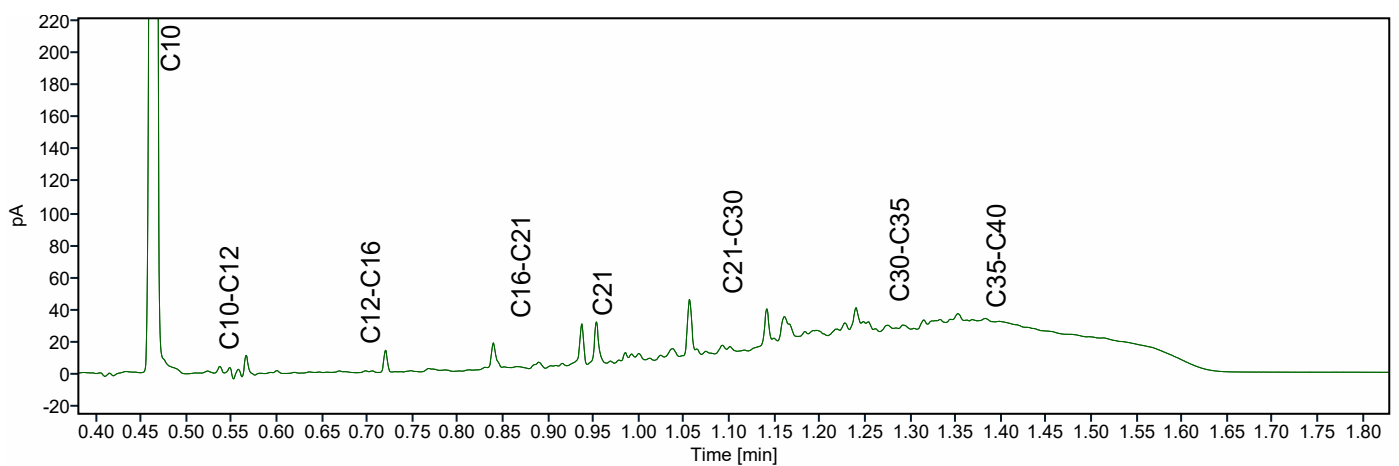
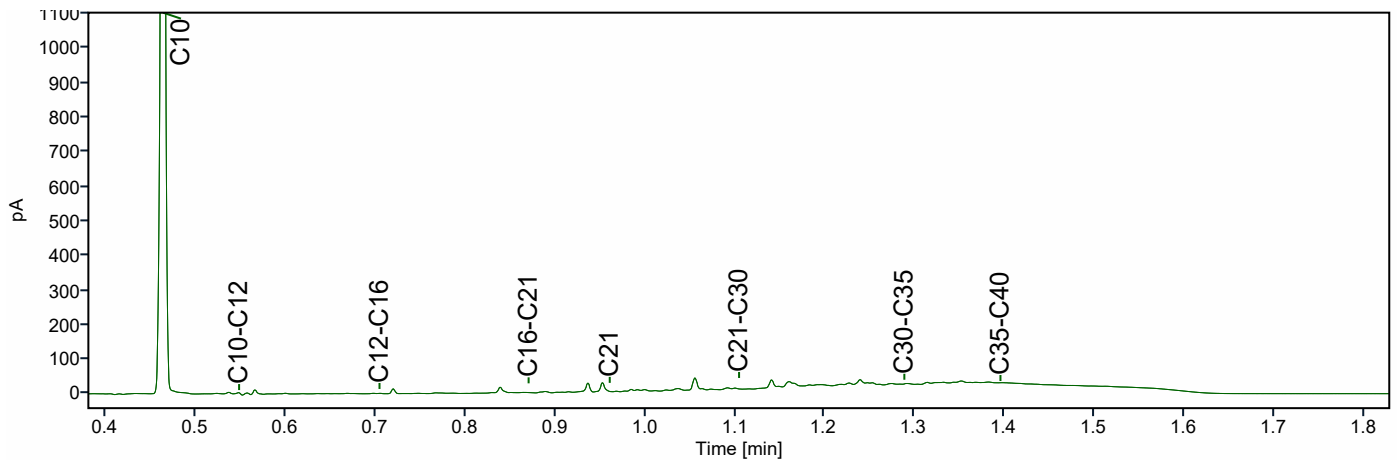
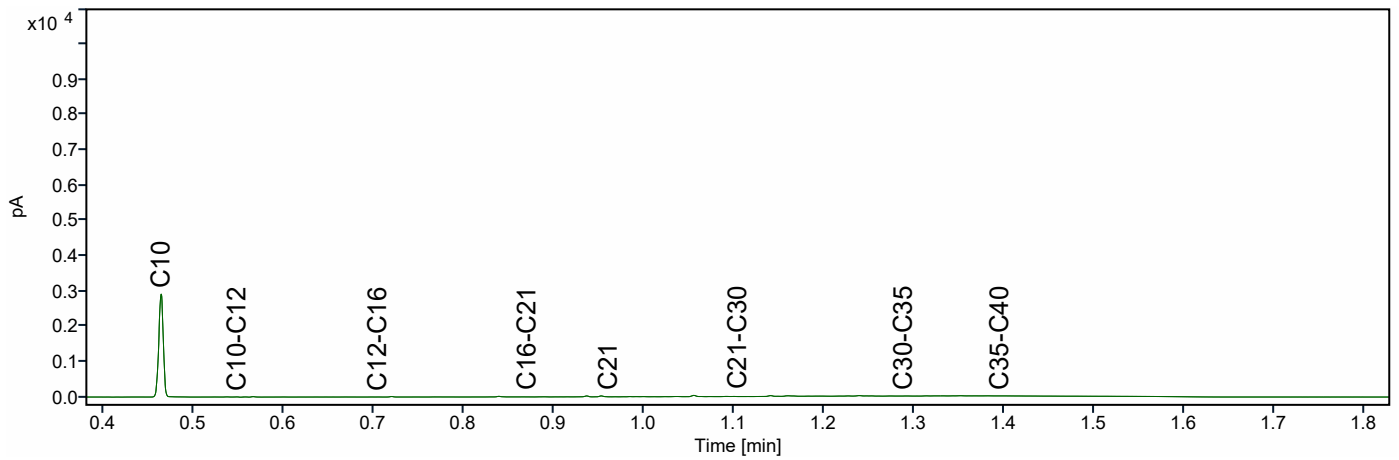
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13431224

Certificate no.: 2023010608

Sample description.: MA10 A06 (8-20) A07 (20-45) A09 (12-45) A11 (15-50

V



HMB B.V.
T.a.v. de heer J. Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Ons kenmerk : Project 1482228
Validatieref. : 1482228 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: UUVS-ERNS-ZMBX-GXCB
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 2 februari 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 : 1482228
 Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7534943
 Uw referentie : MA11
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/01/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Analysedatum : 02-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 52160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 51012 g
 Percentage droogrest : 97,8 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	28131,5	55,5	10,2	0,04	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1843,8	3,6	190,9	10,35	0	0,0
1-2 mm	2572,4	5,1	486,4	18,91	0	0,0
2-4 mm	2902,6	5,7	962,8	33,17	0	0,0
4-8 mm	5401,6	10,7	5401,6	100,00	2	320,5
8-20 mm	9867,2	19,5	9867,2	100,00	3	2956,6
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	50719,1	100,0	16919,1		5	3277,1

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	1,0	0,8	1,3	0,8	0,6	0,9	0,2	0,1	0,3
8-20 mm	12	8,9	16	11	8,0	14	1,7	1,0	2,4
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	13	9,7	17	12	8,6	14	1,9	1,1	2,7

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool
 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	6,7	1,9	8,6
niet hecht	4,8	0,0	4,8
totaal afgerond	12	1,9	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **30 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 : 1482228
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7534943
Uw referentie : MA11
Opgegeven bemonsteringsdatum : 19/01/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5
8-20 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1482228
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
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 : 1482228
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7534943	MA11	A07	0.2-0.45	1820980MG
		Mma	0.12-0.5	1820979MG
		Mm2	0.08-0.5	1821266MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1482228
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Opdrachtgever : HMB B.V.

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

HMB B.V.
T.a.v. de heer J. Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Ons kenmerk : Project 1480754
Validatieref. : 1480754_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: LSMC-UMIL-NODR-LJLW
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 30 januari 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.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1480754
 Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7530162
 Uw referentie : MB01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/01/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.R.P.
 Analysedatum : 30-01-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12480 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9934 g
 Percentage droogrest : 79,6 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	8390,8	85,9	13,0	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	674,2	6,9	188,4	27,94	5	0,7
1-2 mm	217,2	2,2	75,9	34,94	7	1,7
2-4 mm	157,3	1,6	157,3	100,00	22	95,7
4-8 mm	182,8	1,9	182,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	144,6	1,5	144,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9766,9	100,0	762,0		34	98,1

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,3	0,2	0,5	0,3	0,2	0,5	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	0,2	0,6	0,4	0,2	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 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	0,4	0,0	0,4
totaal afgerond	0,4	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 zeef fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1480754
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7530162
Uw referentie : MB01
Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/01/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1480754
 Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7530163
 Uw referentie : MD01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/01/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 30-01-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16030 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13257 g
 Percentage droogrest : 82,7 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	12637,3	97,1	11,1	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	115,4	0,9	18,8	16,29	160	135,0
1-2 mm	97,8	0,8	45,7	46,73	280	191,7
2-4 mm	50,4	0,4	50,4	100,00	350	249,9
4-8 mm	39,9	0,3	39,9	100,00	2	377,4
8-20 mm	67,9	0,5	67,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13008,7	100,0	233,8		792	954,0

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	1,3	0,1	3,0	0,7	0,1	1,5	0,7	0,1	1,5
1-2 mm	0,7	0,1	1,4	0,3	0,0	0,7	0,3	0,0	0,7
2-4 mm	0,4	0,0	0,8	0,2	0,0	0,4	0,2	0,0	0,4
4-8 mm	4,6	3,5	5,8	3,6	2,9	4,4	1,0	0,6	1,5
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	7,0	3,7	11	4,8	3,0	6,9	2,2	0,7	4,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin en amfibool
 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	3,6	1,0	4,6
niet hecht	1,2	1,2	2,4
totaal afgerond	4,8	2,2	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **27 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:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1480754
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7530163
Uw referentie : MD01
Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/01/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	0.1-2
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	0.1-2
2-4 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	0.1-2
			crocidoliet	0.1-2
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1480754
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
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 : 1480754
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7530162	MB01	MB01	0-0.2	1821262MG
7530163	MD01	MD01	0-0.2	1821264MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1480754
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
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

ANALYSECERTIFICAAT

Opdrachtgever : HMB B.V.
Contact : de heer J. Peeters
Adres : Voltaweg 8, 5993 SE MAASBREE

Projectgegevens

Projectcode : 1490048
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Validatieref. : 1490048_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : GZAO-KLIE-TXXA-ENOI

Ontvangstdatum : 07-02-2023
Rapportagedatum : 20-02-2023
Aantal monsters : 2
Aantal pagina's : 2

**Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie
conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)**

Monstergegevens :
Monstercode : 7558910
Uw monsterreferentie : MB01
Uw bemonsteringsdatum : 20/01/2023

Analysedata :
Vergroting : 1000
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 3.7500 mm²
Beeldveld oppervlak : 0.0750 mm²
Aantal onderzochte beeldvelden : 50
Massa zeeffractie <0.5 mm : 8390.8 g
Inweeg materiaal : 2.5891 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	5	4,300	1,400	10,000
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	5	4,300	1,400	10,000
Totaal gewogen asbest			4,300	1,400	10,000

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

ANALYSECERTIFICAAT

Analysemethode: (asbest) onderzoek SEM fijne fractie conform NEN-ISO 14966 en NEN 5898 (Q)

Monstergegevens
 Monstercode : 7558911
 Uw monsterreferentie : MD01
 Uw bemonsteringsdatum : 20/01/2023

Analysedata
 Vergroting : 1000
 Effectieve filter diameter : 22.5 mm
 Onderzocht oppervlak : 3.7500 mm²
 Beeldveld oppervlak : 0.0750 mm²
 Aantal onderzochte beeldvelden : 50
 Massa zeeffractie <0.5 mm : 12637.3 g
 Inweeg materiaal : 2.5647 g

	Respirabele vezels L ≤ 5 µm	Respirabele vezels 5 µm < L ≤ 100 µm	Concentratie (mg/kg ds)	Ondergrens (mg/kg ds)	Bovengrens (mg/kg ds)
Totaal serpentijn asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.2
Totaal gewogen asbest			<1.1	<0.1	<1.1

Opmerking

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.

Namens Eurofins Omegam,

Ing. J. Tukker
 Manager productie



Disclaimer

Eurofins Omegam heeft het (asbest) vezelonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de norm(en) zoals vermeld in het analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het (asbest) vezelonderzoek 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.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
 Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
 De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

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

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

Analyscertificaat

Datum: 26-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023009226/1
Uw project/verslagnummer	22312101A
Uw projectnaam	Sambeek, Grotestraat 18
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Jan-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 analyscertificaat 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023009226/1
 Startdatum analyse 24-Jan-2023
 Datum einde analyse 26-Jan-2023
 Rapportagedatum 26-Jan-2023/13:05
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	80.0	84.7
S Organische stof	% (m/m) ds	5.4	1.9
Gloeirest	% (m/m) ds	94	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	5.1
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	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0026 ¹⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0032 ²⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0047	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.013	0.0049 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MB02 B01 (0-25) B02 (0-25) B03 (0-25)
 2 MD02 D01 (0-20) D02 (0-20) D03 (0-20)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

13426366
 13426367

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: BNPNL2A
 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023009226/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13426366	MB02 B01 (0-25) B02 (0-25) B03 (0-25)				
0539773986	B01	0	25	20-Jan-2023	1
0539774001	B02	0	25	20-Jan-2023	1
0539773996	B03	0	25	20-Jan-2023	1
13426367	MD02 D01 (0-20) D02 (0-20) D03 (0-20)				
0539773983	D01	0	20	20-Jan-2023	1
0539773991	D03	0	20	20-Jan-2023	1
0539773982					

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023009226/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023009226/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980

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

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

HMB B.V.
T.a.v. de heer J. Peeters
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Ons kenmerk : Project 1480755
Validatieref. : 1480755_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: JEJW-QPLL-TJCD-TJKM
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 30 januari 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 : 1480755
 Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7530164
 Uw referentie : MC01
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/01/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Analysedatum : 30-01-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 30010 g
 Droge massa aangeleverde monster : 27489 g
 Percentage droogrest : 91,6 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	21975,9	80,8	14,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1069,1	3,9	193,5	18,10	0	0,0
1-2 mm	658,9	2,4	139,9	21,23	0	0,0
2-4 mm	482,1	1,8	325,3	67,48	0	0,0
4-8 mm	902,4	3,3	902,4	100,00	8	775,5
8-20 mm	2116,8	7,8	2116,8	100,00	5	9198,9
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	27205,2	100,0	3691,9		13	9974,4

zeeffractie (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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	3,6	2,9	4,3	3,6	2,9	4,3	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	42	34	51	42	34	51	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	46	37	55	46	37	55	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

Gebondenheid	Serpentiin asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	46	0,0	46
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	46	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **46 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1480755
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7530164
Uw referentie : MC01
Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/01/2023

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
4-8 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, golfplaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1480755
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
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 : 1480755
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7530164	MC01	MC01	0-0.15	1821261MG
		MC01	0-0.15	1821263MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1480755
Uw project omschrijving : 22312101A-Sambeek Grotestraat 18
Opdrachtgever : HMB B.V.

Analysemethoden Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

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

Analyscertificaat

Datum: 30-Jan-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023010609/1
Uw project/verslagnummer	22312101A
Uw projectnaam	Sambeek, Grotestraat 18
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Jan-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 analyscertificaat 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023010609/1
 Startdatum analyse 24-Jan-2023
 Datum einde analyse 30-Jan-2023
 Rapportagedatum 30-Jan-2023/09:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Q Droge stof	% (m/m)	84.8
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	24
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	21
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	13
Q Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	64
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
Q PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 101	mg/kg ds	0.0027
Q PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
Q PCB 138	mg/kg ds	0.0055 ¹⁾
Q PCB 153	mg/kg ds	0.0084 ²⁾
Q PCB 180	mg/kg ds	0.010
Q PCB (som 7)	mg/kg ds	0.027
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
Q Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
Q Fluorantheen	mg/kg ds	0.12
Q Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.074
Q Chryseen	mg/kg ds	0.064
Q Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
Q Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.095
Q Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.081

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MC02 C01 (0-15) C02 (0-15) C03 (0-15)

Opgegeven monstermatrix
 Grond / sediment
 Monster nr. 13431226

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: R5 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023010609/1
 Startdatum analyse 24-Jan-2023
 Datum einde analyse 30-Jan-2023
 Rapportagedatum 30-Jan-2023/09:46
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
Q Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.076
Q PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	0.51

Uitloogonderzoek

Q Schudproef (L/S=10)	L/g ds	0.0100
Q Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.013
Q Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg ds	0.043
Q Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.00040
Q Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.0050
Q Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg ds	0.049
Q Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg ds	0.00017
Q Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg ds	0.097
Q Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0089
Q Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg ds	0.046
Q Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg ds	0.0017
Q Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.030
Q Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg ds	<0.20
Q Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg ds	0.061
Q Bromide uitloogbaar	mg/kg ds	<0.50
Q Chloride uitloogbaar	mg/kg ds	1.3
Q Fluoride uitloogbaar ISE (NEN 6483)	mg/kg ds	1.9
Q Sulfaat uitloogbaar	mg/kg ds	7.4

Fractie 1

Meettemperatuur (EC)	°C	18.6
Q Geleidingsvermogen 25°C	µS/cm	66
Q Geleidingsvermogen 25°C	mS/m	6.6
Meettemperatuur (pH)	°C	18.9
Q Zuurgraad (pH)		8.2

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MC02 C01 (0-15) C02 (0-15) C03 (0-15)

Opgegeven monstermatrix
 Grond / sediment

Monster nr.
 13431226

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

 TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023010609/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13431226	MC02 C01 (0-15) C02 (0-15) C03 (0-15)				
0539773993	C01	0	15	20-Jan-2023	1
0539773987	C02	0	15	20-Jan-2023	1
0539773994	C03	0	15	20-Jan-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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023010609/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023010609/1

Pagina 1/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	NEN-ISO 18287
Uitloogonderzoek			
Schudpr. 24-uur (L/S 10) <4mm	W0155	Uitloging	NEN-EN 12457-2 & NPR-CEN/TR 16192
Antimoon (Sb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Arseen (As) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Chroom (Cr) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Seleen (Se) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Tin (Sn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Vanadium (V) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn) (uitloogbaar)	W0421	ICP-MS	AP04-E-I t/m XV & XIX en NEN-EN-ISO 17294-2
Bromide (uitloogbaar)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Chloride (uitloogbaar) (ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023010609/1

Pagina 2/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Fluoride - totaal	W0546	Potentiometrie	NEN 6483
Sulfaat (uitloogbaar) ionchromatografie)	W0504	Ionchromatografie	AP04-E-XVII en NEN-EN-ISO 10304-1
Fractie 1			
Geleidingsvermogen fr 1	W0506	Conductometrie	AP04-U-V en NEN-ISO 7888
Zuurgraad (pH) fractie 1	W0524	Potentiometrie	AP04-U-IV NEN-ISO 10523

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

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

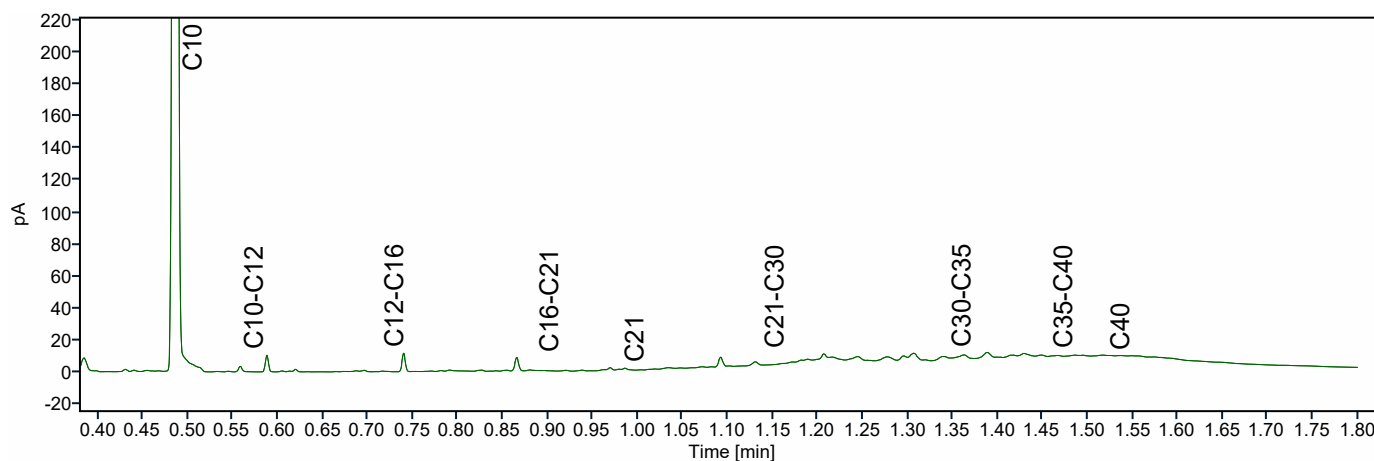
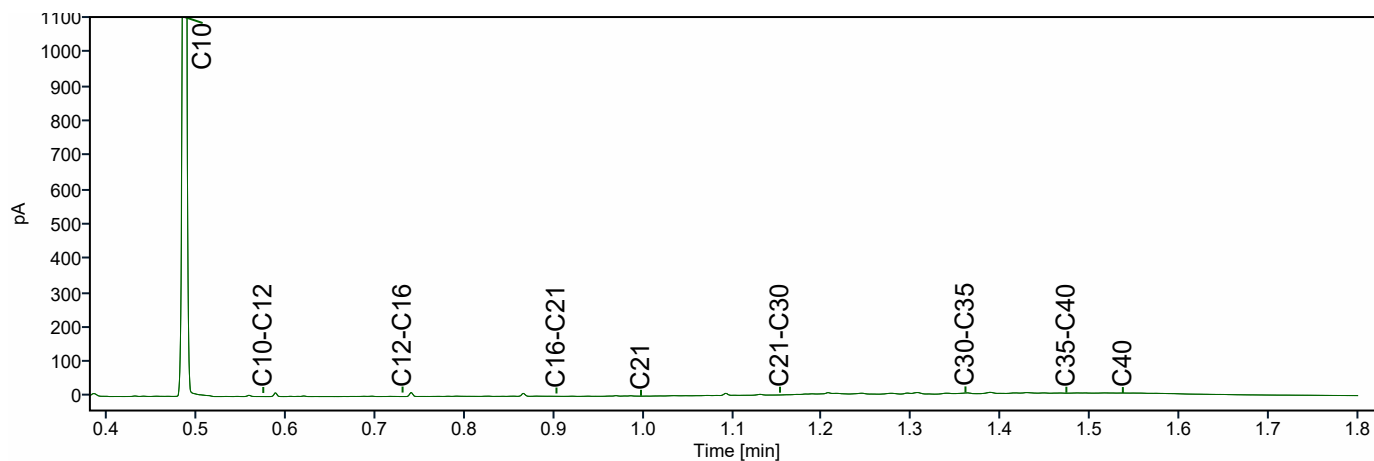
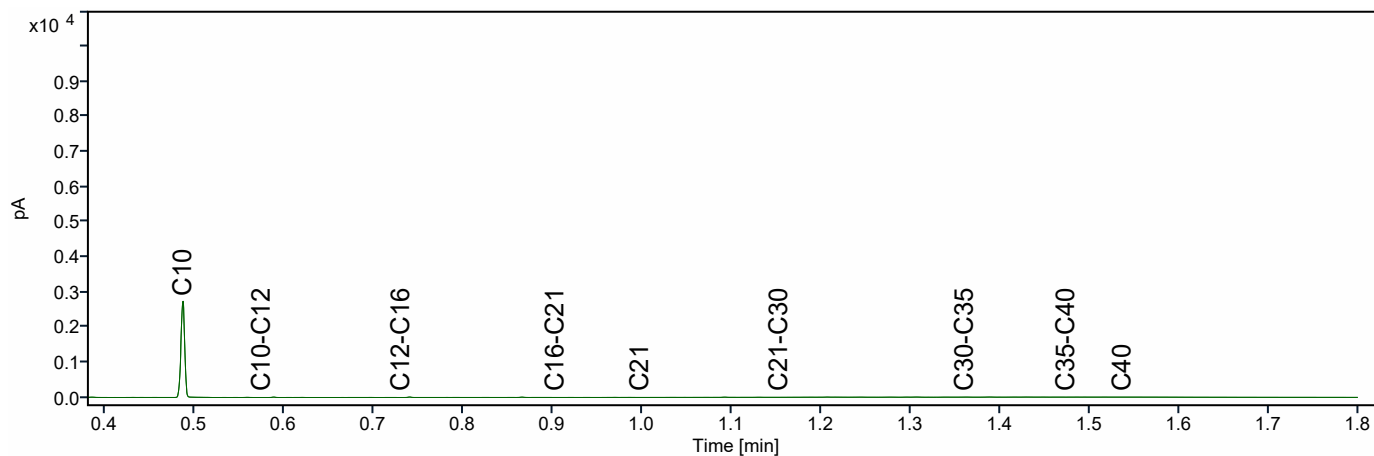
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13431226
Certificate no.: 2023010609
Sample description.: MC02 C01 (0-15) C02 (0-15) C03 (0-15)

V



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

Analyscertificaat

Datum: 07-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023014622/1
Uw project/verslagnummer	22312101A
Uw projectnaam	Sambeek, Grotestraat 18
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	31-Jan-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 analyscertificaat 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Bart Dorssers

Certificaatnummer/Versie 2023014622/1
 Startdatum analyse 31-Jan-2023
 Datum einde analyse 07-Feb-2023
 Rapportagedatum 07-Feb-2023/10:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	<20	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	2.1	2.2
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	3.8	6.5
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	100	43
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<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	0.66
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
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			
1	WA01: PBA01	Opgegeven monsternatrix	
2	WA02: PBA02	Monster nr.	
		Water (AS3000)	13444271
		Water (AS3000)	13444272

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22312101A
 Uw projectnaam Sambeek, Grotestraat 18
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Bart Dorssers

Certificaatnummer/Versie 2023014622/1
 Startdatum analyse 31-Jan-2023
 Datum einde analyse 07-Feb-2023
 Rapportagedatum 07-Feb-2023/10:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6
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
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 WA01: PBA01
 2 WA02: PBA02

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13444271
 13444272

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: BNPNL2A
 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023014622/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13444271	WA01: PBA01				
0680690833	A01	480	580	31-Jan-2023	1
0680690839	A01	480	580	31-Jan-2023	2
0801043708	A01	480	580	31-Jan-2023	3
13444272	WA02: PBA02				
0680690800	A02	450	550	31-Jan-2023	1
0680690801	A02	450	550	31-Jan-2023	2
0801043613	A02	450	550	31-Jan-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: 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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023014622/1**

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 Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023014622/1

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.

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

Uw Project	Sambeek, Grotestraat 18 (22312101A)
Certificaat	2023010609
Toetsing	BoToVa T17 kwaliteit bouwstof samenstell granulaat
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	30 January 2023 10:36
Is Granulaten	Ja

Analyse	Eenheid	MC02 C01 (0-15)	C02 (0-15)	C03 (0-15)	RG Eis	SW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	84.8	84.8			
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	2.1	@		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	3.5	@		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<6.0	4.2	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	24	24	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	21	21	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	13	13	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	64	64	-	35	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 101	mg/kg DS	0.0027	0.0027			
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 138	mg/kg DS	0.0055	0.0055			
PCB 153	mg/kg DS	0.0084	0.0084			
PCB 180	mg/kg DS	0.010	0.01			
PCB (som 7)	mg/kg DS	0.027	0.0287	-	0.007	0.5
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	0.12	0.12			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.074	0.074			
Chryseen	mg/kg DS	0.064	0.064			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.095	0.095			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.081	0.081			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.076	0.076			
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	0.51	0.65	-	0.5	50
Fractie 1						
Meettemperatuur (EC)	°C	18.6				
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	66				
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	6.6				
Meettemperatuur (pH)	°C	18.9				
Zuurtegraad (pH)		8.2				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13431226	MC02 C01 (0-15) C02 (0-15) C03 (0- 20-01-2023 15)		Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel samenstellingswaarde
SW	> samenstellingswaarde
-	Toepasbaar (<=SW)
@	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

Uw Project

Sambeek, Grotestraat 18 (22312101A)

Certificaat

2023010609

Toetsing

BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)

Versie

2.0.24

Toetsingsdatum

30 January 2023 10:33

Is Niet-vormgegeven

Nee

Analyse	Eenheid	MC02	C01 (0-15)	C02 (0-15)	C03 (0-15)	RG	Eis	EW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		25		#				
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84.8						
Uitloogonderzoek								
Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.0100						
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.013	0.013	-		1.5		0.32
Arseen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.043	0.043	-		4		0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-		20		22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-		0.2		0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-		10		0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-		3		0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.049	0.049	-		5		0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	0.00017	0.00017	-		0.05		0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	0.097	0.097	-		4		0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0089	0.0089	-		1.5		1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.046	0.046	-		10		2.3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.0017	0.0017	-		1.5		0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-		1.5		0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-		10		1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	0.061	0.061	-		20		4.5
Bromide (uitloog)	mg/kg DS	<0.50	0.35	-				20
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	1.3	1.3	-		150		616
Fluoride (uitloog)	mg/kg DS	1.9	1.9	-				55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	7.4	7.4	-				2430
Fractie 1								
Meettemperatuur (EC)	°C	18.6						
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	66						
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	6.6						
Meettemperatuur (pH)	°C	18.9						
Zuurtegraad (pH)		8.2						

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13431226	MC02 C01 (0-15) C02 (0-15) C03 (0- 20-01-2023 15)		Toepasbaar (<= EW)

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (<= EW)

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

Uw Project
Certificaat
Toetsing
Versie
Toetsingsdatum
Is Granulaten

Sambeek, Grotestraat 18 (22312101A)
2023010608
BoToVa T17 kwaliteit bouwstof samenstell granulaat
2.0.24
01 February 2023 14:46
Ja

Analyse	Eenheid	MA10 A06 (8-20) A07 (20-45) A09 (12-45)			RG Eis	SW
		A11 (15-50)	A12 (15-40)	A13 (15-45)		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	88.2	88.2			
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	2.1	@		
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	3.5	@		
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	11	11	@		
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	48	48	@		
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	37	37	@		
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	32	32	@		
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	130	130	-	35	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0007			
PCB 138	mg/kg DS	0.0027	0.0027			
PCB 153	mg/kg DS	0.0026	0.0026			
PCB 180	mg/kg DS	0.0022	0.0022			
PCB (som 7)	mg/kg DS	0.0075	0.0103	-	0.007	0.5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035			
Fenanthreen	mg/kg DS	0.33	0.33			
Anthraceen	mg/kg DS	0.25	0.25			
Fluorantheen	mg/kg DS	1.3	1.3			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.1	1.1			
Chryseen	mg/kg DS	1.1	1.1			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.50	0.5			
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	1.1	1.1			
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.69	0.69			
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.60	0.6			
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg DS	7.0	7	-	0.5	50
Fractie 1						
Meettemperatuur (EC)	°C	19.4				
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	130				
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	13				
Meettemperatuur (pH)	°C	19.7				
Zuurtegraad (pH)		10.4				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13431224	MA10 A06 (8-20) A07 (20-45) A09 (12-45) A11 (15-50) A12 (15-40) A13 (15-45)	19-01-2023	Toepasbaar (<=SW)

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel samenstellingswaarde
SW	> samenstellingswaarde
-	Toepasbaar (<=SW)
@	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

Uw Project **Sambeek, Grotestraat 18 (22312101A)**
Certificaat **2023010608**
Toetsing **BoToVa T16 kwaliteit bouwstoffen (Emissiewaarden)**
Versie **2.0.24**
Toetsingsdatum **01 February 2023 14:33**
Is Niet-vormgegeven **Nee**

Analyse	Eenheid	MA10 A06 (8-20) A07 (20-45) A09 (12-45)			RG Eis	EW
		A11 (15-50)	A12 (15-40)	A13 (15-45)		
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel		
Bodemtype correctie						
Fractie < 2 µm		25		#		
Organische stof volgens gloeiverlies methode		10		#		
Voorbehandeling						
Verkleinen kaakbreker		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	88.2				
Uitloogonderzoek						
Schudproef (L/S=10)	l/g ds	0.0100				
Antimoon (Sb) uitloogbaar	mg/kg DS	0.012	0.012	-	1.5	0.32
Arsen (As) uitloogbaar	mg/kg DS	0.10	0.1	-	4	0.9
Barium (Ba) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.20	0.14	-	20	22
Cadmium (Cd) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00040	0.00028	-	0.2	0.04
Chroom (Cr) uitloogbaar	mg/kg DS	0.010	0.01	-	10	0.63
Kobalt (Co) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	3	0.54
Koper (Cu) uitloogbaar	mg/kg DS	0.028	0.028	-	5	0.9
Kwik (Hg) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.00010	0	-	0.05	0.02
Nikkel (Ni) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0040	0.0028	-	4	0.44
Molybdeen (Mo) uitloogbaar	mg/kg DS	0.010	0.01	-	1.5	1
Lood (Pb) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.0050	0.0035	-	10	2.3
Seleen (Se) uitloogbaar	mg/kg DS	0.013	0.013	-	1.5	0.15
Tin (Sn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.030	0.021	-	1.5	0.4
Vanadium (V) uitloogbaar	mg/kg DS	0.47	0.47	-	10	1.8
Zink (Zn) uitloogbaar	mg/kg DS	<0.040	0.028	-	20	4.5
Bromide (uitloog)	mg/kg DS	<0.50	0.35	-		20
Chloride uitloogbaar	mg/kg DS	1.1	1.1	-	150	616
Fluoride (uitloog)	mg/kg DS	7.5	7.5	-		55
Sulfaat uitloogbaar	mg/kg DS	260	260	-		2430
Fractie 1						
Meettemperatuur (EC)	°C	19.4				
Geleidingsvermogen 25°C µS/cm	µS/cm	130				
Geleidingsvermogen 25°C mS/m	mS/m	13				
Meettemperatuur (pH)	°C	19.7				
Zuurtegraad (pH)		10.4				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13431224	MA10 A06 (8-20) A07 (20-45) A09 (12-45) A11 (15-50) A12 (15-40) A13 (15-45)	19-01-2023	Toepasbaar (<= EW)

<u>Legenda</u>	
#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG Eis	<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde
EW	> emissiewaarde
-	Toepasbaar (<= EW)

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

Projectcode:	22312101A
Locatie:	Sambeek, Grotestraat 18

Berekening gehalte Maaiveld/sleuf/gat

Maaiveld/Sleuf/Gat

Lengte (meter)

Breedte (meter)

Traject onderzochte laag (meter)

A06, A07, A09, A11, A12 en A13
0,3
0,3
0 - 1,6

Code asbest in grond monster

Massa gedroogde analysemonster grond in kg

Massa veldvochtige analysemonster grond in kg

Gewichts% fijne fractie (<20 mm)

Gewichts% grove fractie (>20 mm)

Volumieke massa fijne fractie in kg/dm³

Volumieke massa grove fractie in kg/dm³

Volumieke massa totale fractie in kg/dm³

Schatting inspectie-efficiëntie in %

MA11
51,01
52,16
77
23
1,8
1,8
1,8
100

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Maaiveld/Sleuf/Gat	A06, A07, A09, A11, A12 en A13	Code materiaalverzamelmonster	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylit	tremoliet	actinoliet
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		0	0	0	0	0	0

Resultaat inspectie/voorbehandeling						
Maaiveld/ Sleuf/ Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
A06, A07, A09, A11, A12 en A13	0	0	0	0	0	0
Niet gewogen grove fractie	11,5	1,9	4,8	13	9,7	17
Niet gewogen asbestvezels			0	0		
Gecor. fijne fractie + vezels	8,9	1,5	3,7	10	7,5	13
Gewogen gecor. fijn + vezels	8,9	15	3,7	24		
Totaal resultaat						
Maaiveld/ Sleuf/ Gat	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
A06, A07, A09, A11, A12 en A13	8,9	1,5	3,7	10	24	<G

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

gen gehalte asbest in mg/kg d.s. Maaiveld/Sleuf/Gat A06, A07, A09, A11, A12 en A13	
24	<G

<G = kleiner dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek

>G = groter dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek

<I = kleiner dan interventiewaarde

>I = groter dan interventiewaarde

Projectcode:	22312101A
Locatie:	Sambeek, Grotestraat 18

Berekening gehalte gat

Gat	B01, B02 en B03
Lengte (meter)	0,9
Breedte (meter)	0,3
Traject onderzochte laag (meter)	0 - 0,25

Code asbest in grond monster	MB01
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	9,93
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	12,48
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	100
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	0
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm ³	1,8
Volumieke massa grove fractie in kg/dm ³	1,8
Volumieke massa totale fractie in kg/dm ³	1,8
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Gat	B01, B02 en B03	Code materiaalverzamelmonster	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylit	tremoliet	actinoliet
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		0	0	0	0	0	0

Resultaat inspectie/voorbehandeling						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
B01, B02 en B03	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	0	0	0	0	0	0
Niet gewogen fijne fractie	0,4	0	0,4	0,4	0,2	0,6
Niet gewogen asbestvezels	4300	0	4300	4300		
Gecor. fijne fractie + vezels	4300	0	4300	4300	0,2	0,6
Gewogen gecor. fijn + vezels	4300	0	4300	4300		
Totaal resultaat						
Gat	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
B01, B02 en B03	4300	0	4300	4300	4300	>G

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat B01, B02 en B03	
4300	>G

<G = kleiner dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 >G = groter dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 <I = kleiner dan interventiewaarde
 >I = groter dan interventiewaarde

Projectcode:	22312101A
Locatie:	Sambeek, Grotestraat 18

Berekening gehalte gat

Gat	C01, C02 en C03		
Lengte (meter)	0,9		
Breedte (meter)	0,3		
Traject onderzochte laag (meter)	0	-	0,15

Code asbest in grond monster	MC01
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	27,49
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	30,01
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	77
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	23
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm ³	1,8
Volumieke massa grove fractie in kg/dm ³	1,8
Volumieke massa totale fractie in kg/dm ³	1,8
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Gat	C01, C02 en C03	Code materiaalverzamelmonster	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylit	tremoliet	actinoliet
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		0	0	0	0	0	0

Resultaat inspectie/voorbehandeling						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
C01, C02 en C03	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	0	0	0	0	0	0
Niet gewogen fijne fractie	46	0	0	46	37	55
Niet gewogen asbestvezels			0	0		
Gecor. fijne fractie + vezels	35	0	0	35	28	42
Gewogen gecor. fijn + vezels	35	0	0	35		
Totaal resultaat						
Gat	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
C01, C02 en C03	35	0	0	35	35	<G

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat C01, C02 en C03	
35	<G

<G = kleiner dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 >G = groter dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 <I = kleiner dan interventiewaarde
 >I = groter dan interventiewaarde

Projectcode: 22312101A
Locatie: Sambeek, Grotestraat 18

Berekening gehalte gat

Gat	D01, D02 en D03		
Lengte (meter)	0,9		
Breedte (meter)	0,3		
Traject onderzochte laag (meter)	0	-	0,2

Code asbest in grond monster	MD01
Massa gedroogde analysemonster grond in kg	13,26
Massa veldvochtige analysemonster grond in kg	16,03
Gewichts% fijne fractie (<20 mm)	100
Gewichts% grove fractie (>20 mm)	0
Volumieke massa fijne fractie in kg/dm ³	1,8
Volumieke massa grove fractie in kg/dm ³	1,8
Volumieke massa totale fractie in kg/dm ³	1,8
Schatting inspectie-efficiëntie in %	100

Toetsingsresultaat visuele inspectie

Asbestsoort	Gat	D01, D02 en D03	Code materiaalverzamelmonster	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	
	Gewicht (gram)		Aantal	

		Percentage asbest (%)					
Asbestsoort	Hechtgebonden	chrysotiel	amosiet	crocidoliet	anthophylit	tremoliet	actinoliet
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
	goed/slecht	0	0	0	0	0	0
Asbestconcentratie in mg/kg d.s.		0	0	0	0	0	0

Resultaat inspectie/voorbehandeling						
Gat	asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				95% betrouwbaarheidsinterval	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
D01, D02 en D03	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	ondergrens	bovengrens
Niet gewogen grove fractie	0	0	0	0	0	0
Niet gewogen fijne fractie	4,8	2,2	2,4	7,0	3,7	11
Niet gewogen asbestvezels	0	0	0	0		
Gecor. fijne fractie + vezels	4,8	2,2	2,4	7,0	3,7	11
Gewogen gecor. fijn + vezels	4,8	22	2,4	27		
Totaal resultaat						
Gat	Niet gewogen asbestconcentratie (mg/kg d.s.)				toetsing interventiewaarde	
	chrysotiel	amfibool	niet-hecht	totaal	omrekening concentratie*	resultaat toetsing
D01, D02 en D03	4,8	2,2	2,4	7,0	27	<G

* 1 x chrysotielconcentratie + 10 x amfiboolconcentratie

Berekend gewogen gehalte asbest in mg/kg d.s. Gat D01, D02 en D03	
27	<G

<G = kleiner dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 >G = groter dan grenswaarde voor nader asbest in grondonderzoek
 <I = kleiner dan interventiewaarde
 >I = groter dan interventiewaarde

Analyse	Eenheid	MA01 A06 (20-50) A07 (45-95) A11 (50-80)			RG	>AW	T	I
		A13 (45-95)						
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodentype correctie								
Fractie < 2 µm		6.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.5	89.5	@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.2	1.2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.0	6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	21	54.2	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.27	0.438	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.14	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	21.8	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0472	-	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	5.6	12.2	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	23	33.7	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	28	55.2	-	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	<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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	@				
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	2	4
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
Heptachlooropoxide (trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	@				
Endosulfan-sulfaat	mg/kg DS	0.0053	0.0265	@				
Chloordaan, cis-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
Chloordaan, trans-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0020	0.01					
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.0094	0.047					
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.017	0.085					
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
DDD p,p	mg/kg DS	0.0018	0.009					
HCH (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021						
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021	0.0105	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachlooropoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0025	0.0125	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.017	0.0885	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.011	0.057	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.031						
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.042	0.21	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB	mg/kg DS	0.047						
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	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monstersomschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13426359	MA01 A06 (20-50) A07 (45-95) A11 (50-80) A13 (45-95)	19-01-2023	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) A16 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		5.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.6	88.6	@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.4	5.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	22	59.8	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.229	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.5	8.97	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	15	27.8	-	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	4.6	10.5	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	29	42.9	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	30	60.7	-	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	<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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	@				
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	2	4
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
Heptachloorepoxide (trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
Endrin	mg/kg DS	0.0020	0.01					
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	@				
Endosulfan-sulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.007	@				
Chloordaan, cis-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
Chloordaan, trans-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0034	0.017					
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.018	0.09					
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.024	0.12					
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
DDD p,p	mg/kg DS	0.0040	0.02					
HCH (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021						
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0034	0.017	> AW	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0047	0.0235	> AW	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.025	0.124	> AW	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.022	0.107	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.051						
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.063	0.313	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB	mg/kg DS	0.064						
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	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	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	0.058	0.058					
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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.37	0.373	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13426360	MA02 A02 (0-50) A16 (0-50) A17 (0- 19-01-2023 50) A18 (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	MA03 A14 (0-50) A15 (0-50) A23 (0-50) A24 (0-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodentype correctie								
Fractie < 2 µm		5.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87.7	87.7	@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.1	3.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.0	5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	39.5	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.22	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.4	9	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	10	18.1	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0476	-	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	4.6	10.7	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	23	33.6	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	23	46.2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.77	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	11.3	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	11.3	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	24.8	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.3	17.1	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	13.5	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	79	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	@				
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.0007	2	4
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
Heptachloorepoxide (trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00226		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg DS	0.0016	0.00516					
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	@				
Endosulfan-sulfaat	mg/kg DS	0.0028	0.00903	@				
Chloordaan, cis-	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
Chloordaan, trans-	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0019	0.00613					
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.012	0.0387					
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.012	0.0387					
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
DDD p,p	mg/kg DS	0.0023	0.00742					
HCH (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021						
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0030	0.00968	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00452	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0030	0.00968	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.013	0.041	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.014	0.0448	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.029						
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00452	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.041	0.132	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB	mg/kg DS	0.043						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00226					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0158	-	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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsterschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13426361	MA03 A14 (0-50) A15 (0-50) A23 (0- 19-01-2023 50) A24 (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	> Intervallewaarde (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	MA04 A04 (0-50) A19 (0-50) A20 (0-50) A21 (0-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		5.1						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.5	88.5	@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.1	5.1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	39.1	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.229	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.8	9.98	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	22.4	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0478	-	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	12.7	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	22	32.7	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	43	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	36.7	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	20	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	117	-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB								
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.003	0.601	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	@				
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.0007	2	4
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
Heptachloorepoxide (trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00333		0.001			0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.0009	2	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	@				
Endosulfan-sulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.00667	@				
Chloordaan, cis-	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
Chloordaan, trans-	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
o,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
p,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
p,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
DDD p,p	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
HCH (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021						
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021	0.01	-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00667	-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00667	-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00667	-	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00667	-	0.006	0.2	0.95	1.7
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0042						
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00667	-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.015	0.07	-	0.0056	0.4		
OCB (som) WB	mg/kg DS	0.016						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0233	-	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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsterschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13426362	MA04 A04 (0-50) A19 (0-50) A20 (0-19-01-2023 A21 (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	MA05 A01 (50-100) A02 (50-100) A03 (50-100) A04 (50-100) A05 (50-100) A06 (50-100) A09 (65-90)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		7.4						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.1	88.1	@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.4	7.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	28	64.8	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.223	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.7	12.6	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.5	13.1	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0462	-	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	7.0	14.1	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	27	50.3	-	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	<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
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	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13426363	MA05 A01 (50-100) A02 (50-100) A03 (50-100) A04 (50-100) A05 (50-100) A06 (50-100) A09 (65-90)	19-01-2023	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.

Analyse	Eenheid	MA06 A01 (150-200) A02 (100-150) A03 (150-200) A04(100-150) A05 (150-200) A06 (100-150)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		2.8						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92.5	92.5	@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	2.8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	26	91.6	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.7	15.2	> AW	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.05	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0496	-	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	5.2	14.2	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.9	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31.9	-	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	<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
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	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13426364	MA06 A01 (150-200) A02 (100-150) A03 (150-200) A04(100-150) A05 (150-200) A06 (100-150)	19-01-2023	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
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= 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	MA07 A09 (45-65)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.1						
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	3.1	3.1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	42	143	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.237	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.59	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	21	41.9	> AW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0494	-	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	5.9	15.8	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	76	117	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	47	106	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	9.2	46	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	27	135	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	66	330	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	57	285	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	54	270	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	210	1050	> AW	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
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	0.0019	0.0095					
PCB 153	mg/kg DS	0.0021	0.0105					
PCB 180	mg/kg DS	0.0020	0.01					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0088	0.044	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	0.33	0.33					
Fenanthreen	mg/kg DS	2.7	2.7					
Anthraceen	mg/kg DS	0.55	0.55					
Fluorantheen	mg/kg DS	3.4	3.4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.2	1.2					
Chryseen	mg/kg DS	0.97	0.97					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.43	0.43					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.74	0.74					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.51	0.51					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.58	0.58					
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	11	11.4	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13426365	MA07 A09 (45-65)	19-01-2023	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	MB02 B01 (0-25)	B02 (0-25)	B03 (0-25)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		4.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80.0	80	@				
Organische stof	% (m/m) ds	5.4	5.4					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	4					
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0013					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0013					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0013					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0013					
PCB 138	mg/kg DS	0.0026	0.00481					
PCB 153	mg/kg DS	0.0032	0.00593					
PCB 180	mg/kg DS	0.0047	0.0087					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.013	0.0246	> AW	0.007	0.02	0.51	1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13426366	MB02 B01 (0-25) B02 (0-25) B03 (0-25)	20-01-2023	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	MD02 D01 (0-20)	D02 (0-20)	D03 (0-20)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		5.1						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84.7	84.7	@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.1	5.1					
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	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13426367	MD02 D01 (0-20) D02 (0-20) D03 (0-20-01-2023 20)		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	MA01 A06 (20-50) A07 (45-95) A11 (50-80)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		A13 (45-95)							
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		6.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (n/m)	89.5	89.5	@					
Organische stof	% (n/m) ds	1.2	1.2						
Gloeirest	% (n/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (n/m) ds	6.0	6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	21	54.2	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.27	0.438	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	5.14	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	21.8	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0472	-	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	5.6	12.2	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	23	33.7	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	28	55.2	-	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	<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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
Heptachloorepoxide (trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	@					
Endosulfan-sulfaat	mg/kg DS	0.0053	0.0265	@					
Chloordaan, cis-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
Chloordaan, trans-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0020	0.01						
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.0094	0.047						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.017	0.085						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
DDD p,p	mg/kg DS	0.0018	0.009						
HCH (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021							
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021	0.0105	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0025	0.0125	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.017	0.0885	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.011	0.057	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.031							
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.042	0.21	-		0.4			
OCB (som) WB	mg/kg DS	0.047							
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	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Eurofins Nr.									
13426359	MA01 A06 (20-50) A07 (45-95) A11 (50-80) A13 (45-95)	Datum Monstername		Eindoordeel					
		19-01-2023		Altijd toepasbaar					

Analyse	Eenheid	MA02 A02 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		5.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (n/m)	88.6	88.6	@					
Organische stof	% (n/m) ds	1.6	1.6						
Gloeirest	% (n/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (n/m) ds	5.4	5.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	22	59.8	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.229	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.5	8.97	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	15	27.8	-	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	4.6	10.5	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	29	42.9	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	30	60.7	-	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	<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
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
Heptachloorepoxide (trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
Endrin	mg/kg DS	0.0020	0.01						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0035	@					
Endosulfan-sulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.007	@					
Chloordaan, cis-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
Chloordaan, trans-	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0034	0.017						
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.018	0.09						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.024	0.12						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
DDD p,p	mg/kg DS	0.0040	0.02						
HCH (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021							
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0034	0.017	Wo	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0047	0.0235	Wo	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.025	0.124	Wo	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.022	0.107	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.051							
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.007	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.063	0.313			0.4			
OCB (som) WB	mg/kg DS	0.064							
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	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	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	0.058	0.058						
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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.37	0.373	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13426360	MA02 A02 (0-50) A16 (0-50) A17 (0-50) A18 (0-50)	19-01-2023	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 verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan eol.helpdesk@eurofins.com

Analyse	Eenheid	MA03 A14 (0-50) A15 (0-50) A23 (0-50) A24 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW	
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodentype correctie										
Fractie < 2 µm		5.0								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.1								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (n/m)	87.7	87.7	@						
Organische stof	% (n/m) ds	3.1	3.1							
Gloeirest	% (n/m) ds	97								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (n/m) ds	5.0	5							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	39.5	@	20					920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.22	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.4	9	-	3	15	35	190	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	10	18.1	-	5	40	54	190	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0476	-	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	4.6	10.7	-	4	35		100	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	23	33.6	-	10	50	210	530	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	23	46.2	-	20	140	200	720	720	
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	6.77	@						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	11.3	@						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	11.3	@						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	24.8	@						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.3	17.1	@						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	13.5	@						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	79	-	35	190	190	500	5000	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB										
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17	
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6	
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2	
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	@						
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2	
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4	
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
Heptachloorepoxide (trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.003				
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00226		0.001				0.32	
Dieldrin	mg/kg DS	0.0016	0.00516							
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4	
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00226	@						
Endosulfan-sulfaat	mg/kg DS	0.0028	0.00903	@						
Chloordaan, cis-	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
Chloordaan, trans-	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
o,p'-DDT	mg/kg DS	0.0019	0.00613							
p,p'-DDT	mg/kg DS	0.012	0.0387							
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
p,p'-DDE	mg/kg DS	0.012	0.0387							
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
DDD p,p	mg/kg DS	0.0023	0.00742							
HCH (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021								
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0030	0.00968	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4	
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00452	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4	
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0030	0.00968	-	0.001	0.02	0.84	34	34	
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.013	0.041	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3	
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.014	0.0448	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7	
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.029								
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00452	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4	
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.041	0.132			0.4				
OCB (som) WB	mg/kg DS	0.043								
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00226							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0158	-	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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40	
Eurofins Nr.										
13426361	Monsteromschrijving	Datum Monstername		Eindoordeel						
	MA03 A14 (0-50) A15 (0-50) A23 (0-50) A24 (0-50)	19-01-2023		Altijd toepasbaar						

Analyse	Eenheid	MA04 A04 (0-50) A19 (0-50) A20 (0-50) A21 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodentype correctie									
Fractie < 2 µm		5.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (n/m)	88.5	88.5	@					
Organische stof	% (n/m) ds	2.1	2.1						
Gloeirest	% (n/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (n/m) ds	5.1	5.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	39.1	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.229	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	3.8	9.98	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	22.4	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0478	-	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	12.7	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	22	32.7	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	21	43	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	36.7	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	20	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	117	-	35	190	190	500	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
HCH, alfa-	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.001	0.001	0.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.002	0.002	0.5	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.003	0.04	0.5	1.2
delta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	@					
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.0085	0.027	1.4	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.0007	0.0007	0.1	4
cis-heptachloor-exo-epoxide (isomeer B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
Heptachloorepoxide (trans- of B)	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.003			
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00333		0.001				0.32
Dieldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
Endrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
Isodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
Telodrin	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	-	0.001	0.0009	0.0009	0.1	4
beta-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.00333	@					
Endosulfan-sulfaat	mg/kg DS	<0.0020	0.00667	@					
Chloordaan, cis-	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
Chloordaan, trans-	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
o,p-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
p,p'-DDT	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
o,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
p,p'-DDE	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
o,p'-DDD	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
DDD p,p	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
HCH (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021							
Drins (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0021	0.01	-	0.001	0.015	0.04	0.14	4
Heptachloorepoxide (sum) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00667	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
DDD (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00667	-	0.001	0.02	0.84	34	34
DDE (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00667	-	0.001	0.1	0.13	1.3	2.3
DDT (som) corr 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00667	-	0.001	0.2	0.2	1	1.7
DDT/DDE/DDD (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0042							
Chloordaan (som) factor 0.7	mg/kg DS	0.0014	0.00667	-	0.001	0.002	0.002	0.1	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.015	0.07			0.4			
OCB (som) WB	mg/kg DS	0.016							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0233	-	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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40
Eurofins Nr.									
Monsteromschrijving	Datum Monstername		Eindoordeel						
13426362	MA04 A04 (0-50) A19 (0-50) A20 (0-50) A21 (0-50)		Altijd toepasbaar						

Analyse	Eenheid	MA05 A01 (50-100) A02 (50-100) A03 (50-100) A04 (50-100) A05 (50-100) A06 (50-100) A09 (65-90)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		7.4							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.1	88.1	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.1	1.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.4	7.4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	28	64.8	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.223	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	5.7	12.6	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.5	13.1	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0462	-	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	7.0	14.1	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	27	50.3	-	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	<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
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	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Einddoordeel
13426363	MA05 A01 (50-100) A02 (50-100) A03 (50-100) A04 (50-100) A05 (50-100) A06 (50-100) A09 (65-90)	19-01-2023	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	MA06 A01 (150-200) A02 (100-150) A03 (150-200) A04(100-150) A05 (150-200) A06 (100-150)			RG Eis	AW	WO	IND	IW	
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		2.8								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	92.5	92.5	@						
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49							
Gloeirest	% (m/m) ds	99								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.8	2.8							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	26	91.6	@	20				920	
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13	
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.7	15.2	Wo	3	15	35	190	190	
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.05	-	5	40	54	190	190	
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0496	-	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	5.2	14.2	-	4	35		100	100	
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.9	-	10	50	210	530	530	
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	31.9	-	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	<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	
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	<0.0010	0.0035							
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	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 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40	

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13426364	MA06 A01 (150-200) A02 (100-150) A03 (150-200) A04(100-150) A05 (150-200) A06 (100-150)	19-01-2023	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
Wo	Oordeel Wonen
-	<= 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	MA07 A09 (45-65)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.1							
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	3.1	3.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	42	143	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.237	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.59	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	21	41.9	Wo	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0494	-	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	5.9	15.8	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	76	117	Wo	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	47	106	-	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	9.2	46	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	27	135	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	66	330	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	57	285	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	54	270	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	210	1050	NT	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
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	0.0019	0.0095						
PCB 153	mg/kg DS	0.0021	0.0105						
PCB 180	mg/kg DS	0.0020	0.01						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0088	0.044	Ind	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	0.33	0.33						
Fenanthreen	mg/kg DS	2.7	2.7						
Anthraceen	mg/kg DS	0.55	0.55						
Fluorantheen	mg/kg DS	3.4	3.4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	1.2	1.2						
Chryseen	mg/kg DS	0.97	0.97						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	0.43	0.43						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.74	0.74						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.51	0.51						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.58	0.58						
PAK 10 VROM factor 0.7	mg/kg DS	11	11.4	Ind	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13426365	MA07 A09 (45-65)	19-01-2023	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
-	<= Achtergrondwaarde

Wo	Oordeel Wonen
NT	Niet toepasbaar
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	MB02	B01 (0-25)	B02 (0-25)	B03 (0-25)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		4.0								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.4								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	80.0	80	@						
Organische stof	% (m/m) ds	5.4	5.4							
Gloeirest	% (m/m) ds	94								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.0	4							
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0013							
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0013							
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0013							
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0013							
PCB 138	mg/kg DS	0.0026	0.00481							
PCB 153	mg/kg DS	0.0032	0.00593							
PCB 180	mg/kg DS	0.0047	0.0087							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.013	0.0246	Wo		0.007	0.02	0.04	0.5	1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13426366	MB02 B01 (0-25) B02 (0-25) B03 (0-25)	20-01-2023	Klasse wonen

<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
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	MD02	D01 (0-20)	D02 (0-20)	D03 (0-20)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		5.1								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	84.7	84.7	@						
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9							
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.1	5.1							
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	<0.0010	0.0035							
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-		0.007	0.02	0.04	0.5	1

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13426367	MD02 D01 (0-20) D02 (0-20) D03 (0- 20-01-2023 20)		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	G.W.	G.S.S.D	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	<20	14	-	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	2.1	2.1	-	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	3.8	3.8	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	100	100	> SW	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
13444271	WA01: PBA01	31-01-2023	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)
> SW	> Streefwaarde
-	<= 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.

Analyse	Eenheid	WA02: PBA02			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	<20	14	-	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	2.2	2.2	-	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	6.5	6.5	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	43	43	-	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	0.66	0.66	-	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
13444272	WA02: PBA02	31-01-2023	Voldoet aan 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

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 waterbodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'vrij toepasbaar', A, B of 'niet toepasbaar'¹⁹. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
hiervoor wordt de msPAF-toets²⁰ gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
de waterbodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'altijd toepasbaar', wonen, industrie, 'niet toepasbaar' of 'noot toepasbaar'²¹

¹⁹ De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

²⁰ '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

²¹ 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
Situatietekening



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Boxmeer

Sectie K

Perceel 2264

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 8 december 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.



LEGENDA

- Proefgat (0,3 x 0,3 meter)
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Peilbuis
- 25 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Topografie
- Begrenzing water
- Foto: opnamerichting en nummer

Projectnaam:
Sambeek, Grotestraat 18
Type:
Verkennd (bodem)onderzoek (asbest)



Omschrijving:
Situatietekening

Projectnr:
22312101A

Bestandsnaam:
tek01 22312101A

Formaat: A3	Getekend: GL	Datum: 30-01-2022	Tekeningnr: 1	Versie: Definitief
----------------	-----------------	----------------------	------------------	-----------------------

Schaal:
1:500

0m 5m 25m

HMB B.V.

Bezoekadres:
5993 SE Maasbree
Telefoon:
077 - 465 28 08
E-mail:
info@hmbgroep.nl
Internet:
www.hmbgroep.nl





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.

