



VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

Heufkesweg 33

Meijel

kenmerk HMB B.V.: 22281401A

LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



MECHANISCHE
GRONDBORINGEN

VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

Heufkesweg 33

Meijel

kenmerk HMB B.V.: 22281401A



opdrachtgever: de heer F. Zanders te Meijel

datum rapport: 14 november 2022

kenmerk: 22281401A

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB B.V.

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

rapporteur: Gideon Aarts

autorisatie: John Peeters



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Werkwijze	5
2.2	Resultaten vooronderzoek	5
2.2.1	Onderzoekslocatie	5
2.2.2	Omgeving.....	7
2.3	Hypothese en onderzoeksopzet	8
3	VERKENNEND BODEMONDERZOEK	11
3.1	Uitvoering veldonderzoek	11
3.2	Resultaten veldonderzoek.....	11
3.3	Laboratoriumonderzoek.....	12
3.4	Analyseresultaten	13
3.5	Deelconclusie verkennend bodemonderzoek	15
4	VERKENNEND BODEMONDERZOEK ASBEST	17
4.1	Uitvoering veldonderzoek	17
4.2	Resultaten veldonderzoek.....	17
4.3	Laboratoriumonderzoek.....	17
4.4	Analyseresultaten	18
4.5	Deelconclusie verkennend (bodem)onderzoek asbest	19
5	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	20
5.1	Samenvatting	20
5.2	Conclusies	20
5.2.1	Deelconclusie verkennend bodemonderzoek	20
5.2.2	Deelconclusie verkennend asbestonderzoek	21
5.3	Aanbevelingen	22

BIJLAGEN

1	Foto's
2	Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
3	Analysecertificaten
4	Toetsing analyseresultaten
5	Achtergrondinformatie
6	Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van de heer F. Zanders te Meijel is door HMB B.V. in september 2022 een verkennend bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Heufkesweg 33 te Meijel.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

Doelstelling

Het algemene doel van het onderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit. De doelstelling per deelonderzoek is in de volgende hoofdstukken weergegeven.

Indeling rapport

In de rapportage worden de resultaten van de deelonderzoeken in achtereenvolgende separate hoofdstukken uitgewerkt. Het rapport sluit af met een samenvatting met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording

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

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

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

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

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

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

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

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

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

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

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

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Heufkesweg 33 Meijel
Gemeente	Peel en Maas
Kadastrale aanduiding	Gemeente Meijel , sectie F, perceel 1823 en 1824
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 perceel en onderzoekslocatie	9.345 m ²
X-coördinaat	190.767
Y-coördinaat	373.784

Huidig gebruik

Op het noordoostelijke deel van de onderhavige locatie is een woonhuis (locatie A) met tuin gesitueerd. Rondom de woning is de bodem plaatselijk met klinkers verhard. Ten noordwesten van de woning ligt een weiland/grasland. Ten zuidwesten van de woning liggen vier (varkens)stallen. Het terrein ten oosten van de stallen is verhard met een asfaltverharding. Het overige terreindeel is onverhard.

Voor de ligging van de gebouwen wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 6.

² NEN 5725, Bodem. Strategie voor het uitvoering 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

Historisch gebruik

Uit historische kaarten blijkt dat de onderhavige locatie tot het midden van de jaren zestig van de 20^{ste} eeuw in gebruik was voor agrarische doeleinden. Midden jaren zestig is op historische kaarten als eerste de noordoostelijke stal (stal 4) en het woonhuis zichtbaar. In de loop van de jaren zestig worden de andere stallen (stallen 1, 2 en 3) gebouwd. Sindsdien is de inrichting van de locatie tot heden niet noemenswaardig veranderd op de historische kaarten.

Bij het bestuderen van luchtfoto's is geconstateerd dat tussen 2013 en 2014 de dakbedekking van stal 3 is verwijderd. De stal is na de sanering voorzien van een nieuwe dakbedekking.

Verleende vergunningen

Bij de gemeente Peel en Maas 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
7 mei 1963	Bouwvergunning; bouw van kippenhok
27 januari 1964	Bouwvergunning; bouw van woning
3 augustus 1965	Bouwvergunning; pluimvee opfokhok
16 maart 1966	Bouwvergunning; pluimvee opfokhok
9 januari 1967	Bouwvergunning; bouw pluimvee/opfokhok
20 maart 1968	Bouwvergunning; verbeteren bedrijfsruimte
7 mei 1969	Bouwvergunning; bouw pluimvee opfokhok (nummer: 379)
30 juli 1970	Hinderwetvergunning; uitbreiden van inrichting (pluimveefokkerij)
21 maart 1978	Hinderwetvergunning; de gehele inrichting omvattend (kenmerk: 25)
27 april 1992	Hinderwetvergunning; nieuwe vergunning voor een pluimvee opfokbedrijf (32-91 PP)
6 november 2013	Slopmelding; dakrenovatie (stal 3) (kenmerk: 1894/2013/068152)

Uit de Hinderwetvergunning uit 1970 (uitbreiden van inrichting (pluimveefokkerij)) blijkt dat aan de noordoostelijke zijde van de woning een ondergrondse huisbrandolietank (HBO-tank) heeft gelegen van 3.000 liter. Van de verwijdering/sanering van deze tank is geen certificaat bekend bij de gemeente en opdrachtgever. Het is bij de opdrachtgever ook niet bekend of de tank nog aanwezig is.

Uit de Hinderwetvergunning uit 1992 blijkt dat ter plaatse van stal 4 (zie situatietekening) een in pandige bovengrondse HBO-tank aanwezig is. Bij de locatie inspectie is deze niet meer aanwezig. In de vergunningen na 1992 is de HBO-tank op die locatie niet meer zichtbaar. Gelet op het feit dat de stal volledig verhard is en voorzien is van een deugdelijke vloer, wordt aangenomen dat de opslag van olie niet heeft geleid tot een verontreiniging in de bodem.

In 2015 heeft een milieu-inspectie (brief milieucontrole, kenmerk: 1894/2015/644978, 5 juni 2015) plaats gevonden. Tijdens deze inspectie zijn geen bijzonderheden aangetroffen.

Voor het overige zijn geen andere potentieel bodembedreigende activiteiten achterhaald bij de inzage van de vergunningen.

Bodeminformatie

In 2013 is op de onderhavige locatie een verkennend bodemonderzoek (HMB B.V., kenmerk: 13248001A, 27 september 2013) uitgevoerd. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen verkoop. De onderzoekslocatie betreft de twee zuidwestelijke stallen (stal 1 en 2, zie situatietekening in bijlage 6). In de bovengrond is een lichte verontreiniging met zink

aangetoond. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met barium, cadmium en zink aangetoond. De resultaten van het bovengenoemde bodemonderzoek geven geen aanleiding, naast de bekende verontreinigingen, relevante bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Toekomstig gebruik

Het toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie is momenteel onbekend.

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.

Op basis van luchtfoto's en de vergunningen die zijn ingezien wordt aangenomen dat alle daken van de stallen voorzien zijn van (asbesthoudende) golfplaten. In de bouwvergunning uit 1963 staat vermeld dat 'blauwgrijze gesatineerde eternietplaten' worden toegepast. Uit de sloopmelding uit 2013 blijkt dat ten aanzien van één stal (stal 3 op de situatietekening, zie bijlage 6) een asbestinventarisatie (Asbest inventarisatie Odiliapeel B.V., projectnummer: 13-247 AOR, 17 oktober 2013) is opgesteld. Op de betreffende stal liggen asbesthoudende dakplaten. Hierbij moet worden opgemerkt dat van het overige terrein/gebouwen geen asbestinventarisatie bekend is. In 2013 zijn bij stal 3 de asbesthoudende golfplaten verwijderd.

De stallen hebben of hadden geen deugdelijke hemelwaterafvoer. Gelet op de aanwezigheid van de asbesthoudende golfplaten kan niet worden uitgesloten dat er asbest in de bodem ter plekke van de betreffende druppelzones terecht is gekomen.

Ter plaatse van de druppelzones van de vier stallen (acht druppelzones) is de bodem verdacht voor een bodemverontreiniging met asbest en PCB.

Voor het overige terrein bestaat geen aanleiding om asbest in de bodem te verwachten.

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 3 zijn de adressen (voor zover bekend) en/of een omschrijving van het gebruik ter plaatse weergegeven.

Tabel 3 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Vieruitersten	Openbare weg
Westen	Vieruitersten	Openbare weg
Oosten	Heufkesweg	Openbare weg
Zuiden	-	Akkerland

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Meijel. Het gebied wordt in hoofdzaak benut voor agrarische doeleinden.

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 33 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 Bostel	0 – 3	Zand, zeer fijn tot zeer grof, met plaatselijk leem, klei en veen
Formatie van Beegden	3 – 12	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig
Formatie van Breda	12 – >100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend

Het freatisch grondwater bevindt zich op een diepte van circa 2,5 m-mv.

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

Achtergrondgehalten

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

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

In verband met het decennia lange gebruik van de schuren en de bijhorende bedrijfsactiviteiten is de bodem ter plaatse van het schuur en de directe omgeving verdacht voor bodemverontreinigingen met zware metalen, minerale olie, PAK en PCB. De bodem ter plaatse van de (voormalige) ondergrondse HBO-tank (deellocatie C) is verdacht ten aanzien van een bodemverontreiniging met minerale olie.

Het verkennend bodemonderzoek (asbest) wordt uitgevoerd conform de **NEN 5707**⁴ en de **NEN 5740**⁵. In tabel 5 zijn de te onderscheiden deellocaties beschreven.

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

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

Tabel 5 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte (m ²)
A	Onderzoekslocatie	V	Zware metalen, PAK, minerale olie en vluchtige aromaten	9.340
B	Druppelzones	V	Asbest en PCB	8 x circa 60
C	Ondergrondse HBO-tank (3.000 liter)	V	Minerale olie en BTEXN	-

DL = deellocatie

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

Het algemene doel van verkennd bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit. Volgens de NEN 5740 en NEN 5707 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 (deellocatie A);
- met een relatief geringe onderzoeksinspanning na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem (deellocatie B);
- vast te stellen of de aanwezigheid van een ondergrondse opslagtank heeft geleid tot gehalten aan verontreinigende stoffen in de grond en het freatische grondwater boven respectievelijk de achtergrond- en de streefwaarden (deellocatie C).

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

Tabel 6 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

A - Onderzoekslocatie				
Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)				
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek	
Aantal boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters	
Boring tot 0,5 m in de verdachte laag	èn boring tot 2,0 m	èn boring met peilbuis	Grond (verdachte laag)	Grondwater
18	4	2	4 Standaardpakket bodem ⁶	2 Standaardpakket grondwater ⁷

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

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

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

B – Druppelzones asbestverdachte dakbedekking (8 stuks)		
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)
24*	8*	8* Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm)) en PCB - ** Asbest (in grond, reparabele vezels (<0,5 mm))

* = per druppelzone worden drie proefgaten en één boring tot 0,8 m-mv geplaatst en monster ingezet
 ** = afhankelijk van de analyseresultaten (tegen meerkosten)

Tabel 8 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

C – Ondergrondse HBO-tank (3.000 liter)					
Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één ondergrondse opslagtanks (VEP-OO)					
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 meter minus onderzijde tank	Boring tot 1,0 m-mv bij ontluchting	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Tank	Vulpunt	
1	1	1	1* Minerale olie en organisch stof	1* Minerale olie en organisch stof	1 Minerale olie en BTEXN

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

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd door gecertificeerde medewerkers van HMB B.V. (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) 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.

Op 13, 14 en 26 september 2022 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen, proefgaten en de geplaatste peilbuis ten aanzien van de onderhavige locatie zijn gecodeerd als:

- Onderzoekslocatie: A01 t/m A24;
- Stal 1: westelijke zijde B01 t/m B03 en oostelijke zijde B11 t/m B13;
- Stal 2: westelijke zijde B21 t/m B23 en oostelijke zijde B31 t/m B33;
- Stal 3: westelijke zijde B41 t/m B43 en oostelijke zijde B51 t/m B53;
- Stal 4: westelijke zijde B61 t/m B63 en oostelijke zijde B71 t/m B73;
- Ondergrondse HBO tank: C01 en C02.

Hierbij wordt opgemerkt dat een peilbuis voor deellocatie A en C is gecombineerd. De beide peilbuizen worden onderzocht op het standaardpakket bodem.

Het grondwater is bemonsterd op 26 september 2022. Gelijktijdig zijn de stand, de zuurgraad (pH), het geleidingsvermogen (ec) en de troebelheid van het grondwater bepaald.

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

3.2 Resultaten veldonderzoek

Bodemopbouw

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 9 omschreven.

Tabel 9 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

Traject (m-mv)	Lithologische beschrijving
0,0 - 0,5	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus
0,5 - 3,0	Zand, matig fijn, zwak siltig
3,0 - 4,2	Zand, matig grof

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn geen olie-indicaties. Bij enkele boringen zijn bodemvreemde materialen aangetroffen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 10.

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

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

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

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

Tabel 10 Zintuiglijk waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
A12	0,0 – 0,4	Funderingslaag grind/asfalt/stenen*
A13	0,0 – 0,4	Funderingslaag grind/asfalt/stenen*
A16	0 – 0,5	Sporen baksteen**

* Bodemvreemde laag (>50% bodemvreemd materiaal)

** Einddiepte boring

Op het uitkomend materiaal van de boringen A01, C01 en C02 is - op het gehele traject - een oliewaterreacti-proef uitgevoerd. Bij deze proef is bij alle trajecten geen oliefilm waargenomen.

Tenslotte is ter plaatse van boring A16 en de proefgaten B31 en B41 asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld. Voor het onderzoek naar het asbest wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 11 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 11 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monsternamen	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
A01	26-10-2022	2,90	6,5	510	6,8
A02	26-10-2022	2,25	6,2	440	8,5

De in tabel 11 genoemde waarden aan zuurgraad, troebelheid en geleidbaarheid kunnen als normaal worden beschouwd.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 12 zijn de waarnemingen bij de watermonsternamen schematisch weergegeven.

Tabel 12 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarnemingen	Goed-/slechtlopend	Belucht
A01	Geen	Goedlopend	Niet belucht
A02	Geen	Goedlopend	Niet belucht

3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico B.V. te Barneveld.

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding aanvullende analyses uit te voeren boven hetgeen voorgeschreven is in de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3 en paragraaf 3.2). Vanwege onoplettendheid bestaat het monster MMA-03 uit de aangetroffen funderingslagen (>50% bodemvreemd materiaal). Om te voldoen aan de juiste

bodemanalyses is een aanvullend monster (MMA-03-1) ingezet van de onderliggende bodemlagen.

In tabel 13 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 13 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
A: Onderzoekslocatie			
MMA-01	A16	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MMA-02	A06, A07, A08, A10 en A11	0,00 - 0,50	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MMA-03	A12, A13, A14 en A21	0,00 - 0,65	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MMA-03-1	A12, A13, A14 en A21	0,15 - 0,90	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MMA-04	A03, A04, A15, en A17	0,00 - 1,00	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
B: Druppelzone (PCB)			
MMB-01	B01, B02 en B03	0,00 - 0,20	PCB en organische stof
MMB-02	B11, B12 en B13	0,00 - 0,20	PCB en organische stof
MMB-03	B21, B22 en B23	0,00 - 0,20	PCB en organische stof
MMB-04	B31, B32 en B33	0,00 - 0,20	PCB en organische stof
MMB-05	B41, B42 en B43	0,00 - 0,20	PCB en organische stof
MMB-06	B51, B52 en B53	0,00 - 0,20	PCB en organische stof
MMB-07	B61, B62 en B63	0,00 - 0,20	PCB en organische stof
MMB-08	B71, B72 en B73	0,00 - 0,20	PCB en organische stof
C: Ondergrondse HBO tank			
MMC-1	A01 en C01	2,50 - 3,00	Minerale olie en organische stof
MMC-2	C02	0,00 - 0,50	Minerale olie en organische stof
Grondwater			
A01-1-1	A01	3,2 - 4,2	Standaardpakket grondwater
A02-1-1	A02	2,8 - 3,8	Standaardpakket grondwater

MM = grond(meng)monster

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

3.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond-/streef¹²- en interventiewaarden. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹³ getoetst volgens het Besluit¹⁴ en de Regeling¹⁵ bodemkwaliteit. Deze toetsing geeft een indicatie van toepassingsmogelijkheden zodra grond wordt afgevoerd. De toetsing doet geen uitspraak over

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

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

¹⁴ Besluit van 22 november 2007

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

de (gezondheids)risico's bij het gebruik van de grond. De toetsingen zijn opgenomen in bijlage 4. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5.

In de tabellen 14 en 15 is het resultaat van de toetsing¹⁶ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 14 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing grond

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bijmeng-ingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
A: Onderzoekslocatie					
MMA-01	A16	Zand	Baksteen	Licht: zink (65)	Altijd toepasbaar
MMA-02	A06, A07, A08, A10 en A11	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
MMA-03	A12, A13, A14 en A21	-	Fundering	Sterk: PCB (1,2) Licht: minerale olie (550) en zink (120)	Niet toepasbaar
MMA-03-1	A12, A13, A14 en A21	Zand	-	Matig: zink (190) Licht: kobalt (6), lood (56) en PCB (0,0061)	Industrie
MMA-04	A03, A04, A15, en A17	Zand	-	Licht: zink (120) en PAK (1,7)	Industrie
B: Druppelzone (PCB)					
MMB-01	B01, B02 en B03	Zand	-	Licht: PCB (0,012)	Nb.
MMB-02	B11, B12 en B13	Zand	-	-	Nb.
MMB-03	B21, B22 en B23	Zand	-	-	Nb.
MMB-04	B31, B32 en B33	Zand	-	-	Nb.
MMB-05	B41, B42 en B43	Zand	-	-	Nb.
MMB-06	B51, B52 en B53	Zand	-	Licht: PCB (0,034)	Nb.
MMB-07	B61, B62 en B63	Zand	-	Licht: PCB (0,062)	Nb.
MMB-08	B71, B72 en B73	Zand	-	Licht: PCB (0,012)	Nb.
C: Ondergrondse HBO tank					
MMC-1	A01 en C01	Zand	-	-	Nb.
MMC-2	C02	Zand	-	-	Nb.

MM = mengmonster
 * = indeling in hoofdnamen: zand, grond (humeus zand), klei, leem of veen
 ** = voor de mate en voor meer details wordt verwezen naar de boorprofielen in de bijlage 2
 *** = mate van verhoging (licht, matig of sterk). Tussen haakjes het gemeten gehalte in mg/kg d.s.
 **** = betreft indicatieve toetsing aan Besluit en Regeling bodemkwaliteit met het oog op afvoer
 - = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden
 Nb. = niet bepaald

16

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

Tabel 15 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing grondwater

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
A01-1-1	A01	Sterk: cadmium (9,5), zink (980) Licht: barium (110), koper (32) en nikkel (21)
A02-1-1	A02	Matig: koper(57) Licht: barium (64), cadmium (1,3) en molybdeen (12)

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

Voor het verhoogde gehalten zware metalen in peilbuis A01 zijn geen aanwijsbare oorzaken naar voren gekomen. Peilbuis A01 staat ter plaatse van de woning in het instroomgebied van de onderhavige locatie. Peilbuis A02 staat in het uitstroomgebied van de onderhavige locatie. Gelet op de stromingsrichting (westelijk) wordt een mogelijke bron van deze matige/sterke verontreinigingen buiten de perceelsgrenzen van de onderhavige locatie gezocht.

3.5 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek

Deellocatie A: onderzoekslocatie

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de gehele onderzoekslocatie stand houdt. In de grond onder de fundering (MMA-03-1) zijn een matige verontreiniging met zink en lichte verontreinigingen met kobalt, lood en PCB aangetoond. In de bovengrond op het overige terrein worden lichte verontreinigingen met zink of PAK aangetoond.

Hierbij wordt nog opgemerkt dat in het mengmonster (MMA-03) van de funderingslagen een sterk verhoogd gehalte PCB en lichte verhoogde gehalten minerale olie en zink zijn aangetoond. Gelet op het aangetroffen bodemvreemd materiaal (>50%) is er sprake van een bouwstof. De resultaten geven een indicatie van de aangetroffen bouwstof geen belemmering vormt voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Gelet op het aantreffen van een matige verontreiniging met zink (tussenwaarde overschrijding) dient conform de richtlijnen een nader onderzoek plaats te vinden naar de oorzaak, mate en aard van de verontreiniging. Geadviseerd wordt om in eerste instantie het betreffende mengmonster uit te splitsen.

Deellocatie B: acht druppelzones

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de deellocatie B voor PCB stand houdt voor de druppelzones van mengmonsters MMB-01, MMB-06, MMB-07 en MMB-08.

Voor de druppelzones van de mengmonsters MMB-2, MMB-03, MMB-4 en MMB-05 wordt de hypothesen 'verdachte locatie' op het voorkomen van verontreiniging met PCB verworpen.

Deellocatie C: voormalige ondergrondse olietank

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de deellocatie C geen stand houdt. In de geanalyseerde grondmengmonsters zijn geen van de gehalten voor minerale olie boven de rapportagegrens aangetoond. In het grondwater (gecombineerde peilbuis A1) zijn eveneens geen verontreinigingen met minerale olie en BTEXN aangetoond.

Grondwater

In beide peilbuizen worden lichte tot sterke verontreinigingen met zware metalen aangetoond. Het aantreffen van verontreinigingen met zware metalen is in de regio Noord-Limburg een

bekend verschijnsel. De verhoogde gehalten worden derhalve toegeschreven aan van nature verhoogde achtergrondgehalten.

Slotconclusie verkennend bodemonderzoek

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt een belemmering voor de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

Daarnaast dient er, op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek, rekening te worden gehouden met enkele gebruiksbeperkingen ten aanzien van het gebruik van het (freatisch) grondwater. De aanwezigheid van zware metalen in verhoogde gehalten in het (freatisch) grondwater maakt dit minder geschikt om het op te pompen en te gebruiken voor het besproeien van consumptiegewassen of voor het drenken van vee dan wel voor menselijke consumptie. Het is dan ook aan te bevelen het (freatisch) grondwater niet zelf op te pompen en voor een van de genoemde of daarop gelijkende doelen te gebruiken.

4 VERKENNEND BODEMONDERZOEK ASBEST

4.1 Uitvoering veldonderzoek

Het veldonderzoek is op 26 september 2022 uitgevoerd door gecertificeerde medewerkers van HMB B.V. (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (**BRL SIKB 2000**) en het protocol **2018**¹⁷.

De weersomstandigheden waren: bewolkt, lichte neerslag over de gehele dag en een temperatuur van circa 11 °C.

Ter plaatse van de acht druppelzones zijn, per druppelzone, handmatig drie proefgaten (circa 0,3 x 0,3 x 0,20 m-mv) gegraven. Per deellocatie is één proefgat doorgezet als boring tot 0,70 m-mv. De proefgaten zijn genummerd als:

- Stal 1: westelijke zijde B01 t/m B03 en oostelijke zijde B11 t/m B13;
- Stal 2: westelijke zijde B21 t/m B23 en oostelijke zijde B31 t/m B33;
- Stal 3: westelijke zijde B41 t/m B43 en oostelijke zijde B51 t/m B53;
- Stal 4: westelijke zijde B61 t/m B63 en oostelijke zijde B71 t/m B73.

De situering van de proefgaten is aangegeven op de situatietekening in bijlage 6.

4.2 Resultaten veldonderzoek

Maaiveldinspectie

Ten tijde van de visuele inspectie van het maaiveld was de onderzoekslocatie ter plaatse van de druppelzones licht tot matig begroeid. De inspectie-efficiëntie bedroeg 70 à 90%.

Bij de visuele inspectie van het maaiveld ter plaatse van de druppelzone zijn op het maaiveld tussen de stallen 2 en 3 (de proefgaten B31 en B41 en boring A16) asbestverdachte materialen aangetroffen op het maaiveld.

Op het overige terrein is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

In geen van de gegraven proefgaten ter plaatse van de druppelzones is asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Voor een overzicht van de aangetroffen bodemvreemde materialen wordt verwezen naar tabel 10 in hoofdstuk 3 (verkennd bodemonderzoek).

4.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn conform de NEN 5898 onderzocht op het gehalte asbest bij het RvA-geaccrediteerde laboratorium 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 fijne vezels is per druppelzone een SEM-analyse (losse vezels (<0,5 mm)) ingezet.

¹⁷ Locatie-inspectie en monsternamen van asbest in bodem

Ter plaatse van het maaiveld bij de proefgaten B31, B41 en boring A16 zijn een viertal asbestverdachte materialen op het maaiveld aangetroffen. Van de aangetroffen materialen is een materiaalverzamelmonsters geanalyseerd op asbest.

In tabel 16 zijn de monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters schematisch weergegeven.

Tabel 16 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monster-code	Proefgat	Traject (m-mv)	Geanalyseerde parameters
ASB-01	B01, B02 en B03	0 – 0,20	Asbest (in grond, fijne fractie <20 mm)) en SEM (vezels (<0,5mm))
ASB-02	B11, B12 en B13	0 – 0,20	Asbest (in grond, fijne fractie <20 mm)) en SEM (vezels (<0,5mm))
ASB-03	B21, B22 en B23	0 – 0,20	Asbest (in grond, fijne fractie <20 mm)) en SEM (vezels (<0,5mm))
ASB-04	B31, B32 en B33	0 – 0,20	Asbest (in grond, fijne fractie <20 mm)) en SEM (vezels (<0,5mm))
ASB-05	B41, B42 en B43	0 – 0,20	Asbest (in grond, fijne fractie <20 mm)) en SEM (vezels (<0,5mm))
ASB-06	B51, B52 en B53	0 – 0,20	Asbest (in grond, fijne fractie <20 mm)) en SEM (vezels (<0,5mm))
ASB-07	B61, B62 en B63	0 – 0,20	Asbest (in grond, fijne fractie <20 mm)) en SEM (vezels (<0,5mm))
ASB-08	B71, B72 en B73	0 – 0,20	Asbest (in grond, fijne fractie <20 mm)) en SEM (vezels (<0,5mm))
AVM	Maaiveld	0 – 0,01	Asbest (in materiaalverzamelmonster, grove fractie (>20 mm))

4.4 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten met betrekking tot de acht druppelzones en het asbestverdachte materiaal aangetroffen op het maaiveld zijn getoetst aan het criterium voor nader bodemonderzoek asbest c.q. de helft van de interventiewaarde (50 mg/kg d.s.).

Asbestverdacht materialen op het maaiveld

Tabel 17 geeft een overzicht van de asbesthoudende materialen, het type asbest, het percentage asbest en de hechtgebondenheid van het asbest in het samengestelde materiaalverzamelmonster (grote fractie, >20 millimeter).

Tabel 17 Asbesthoudend materiaal (grote fractie) in materiaalverzamelmonster

Monster-code	Aard materiaal	Hoeveelheid		Type asbest	Percentage asbest	Hechtgebondenheid
		aantal stukken	gewicht (g)			
AVM-ASB	Cement, golfplaat	5	175,2	Chrysotiel	10-15	Hecht

Op basis van de analyses blijkt dat de aangetroffen materialen asbesthoudend zijn.

Druppelzones

Ter plaatse van de druppelzones is in het vrijgekomen materiaal zintuiglijk geen asbest aangetroffen. Gelet op het feit dat de druppelzones verdacht zijn op het voorkomen van asbest in de fijne fractie zijn per druppelzone een monster van de fijne fractie en losse vezels ingezet. In tabel 18 staan de (gewogen) asbestgehalten per druppelzone weergegeven.

Tabel 18 (Gewogen) asbestgehalten per locatie

Druppelzone	Traject (m-mv)	(Gewogen) asbestgehalte fractie <20 mm (mg/kg d.s.)	(Gewogen) asbestgehalte fractie >20 mm (mg/kg d.s.)	Respirabele asbestvezels (mg/kg d.s.)	Totaal (gewogen) asbestgehalte* (mg/kg d.s.)
ASB-01	0 – 0,2	49	-	2,0	51
ASB-02	0 – 0,2	21	-	<1,1	21
ASB-03	0 – 0,2	7,1	-	1,0	8,1
ASB-04	0 – 0,2	24	-	<1,1	24
ASB-05	0 – 0,2	49	-	<1,1	49
ASB-06	0 – 0,2	43	-	1,0	44
ASB-07	0 – 0,2	92	-	<1,1	92
ASB-08	0 – 0,2	<0,6	-	<1,1	<0,6

- = geen grove (>20 mm) stukken asbesthoudend materiaal aangetroffen

14 = gehalte < ½ interventiewaarde

144 = gehalte > ½ interventiewaarde

n.b. = niet bepaald, bij kwalitatief onderzoek van de zeeffractie <0,5 mm is geen asbest waargenomen

4.5 Deelconclusie verkennend (bodemonderzoek) asbest

Deellocatie B (acht druppelzones)

Geconcludeerd wordt dat voor wat betreft asbest de deelhypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van zeven druppelzones stand houdt.

Ter plaatse van de druppelzones ASB-01 en ASB-07 wordt asbest aangetroffen boven de norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).

In de druppelzones ASB-02, ASB-03, ASB-04, ASB-05 en ASB-06 wordt eveneens asbest boven de rapportagegrens aangetoond. De gewogen gehalten asbest blijven echter onder de norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).

Ter plaatse van de druppelzone ASB-08 is geen asbest aangetroffen.

Asbestverdacht materiaal op maaiveld

In verband met het aantreffen van asbesthoudende materialen op het maaiveld kan niet uitgesloten worden dat de bodem ter plaatse van de vindplaats niet verontreinigd is met asbest.

Slotconclusie

Het overschrijden van de norm voor nader asbestonderzoek ter plaatse van de druppelzones ASB-01 en ASB-07 vormt mogelijk een belemmering voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging.

Tevens dient ter plaatse van de aangetroffen asbesthoudende materialen op het maaiveld een verkennend bodemonderzoek asbest (NEN 5707) uitgevoerd te worden.

5 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Samenvatting

In september 2022 is een verkennend bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd ter plaatse van de Heufkesweg 33 te Meijel. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

In tabel 19 zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 19 Resultaten

Vooronderzoek	
Werkwijze vooronderzoek	NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 3.200 m ²
Gebruik locatie	Woning en vier stallen
Bijzonderheden	Ter plaatse van de woning heeft een ondergrondse HBO-tank gelegen
Bodemonderzoek	
Strategie bodemonderzoek	NEN 5740 en NEN5707, verdachte deellocaties
Bodemopbouw tot 3,0 m-mv	Zand, matig fijn, zwak siltig met in bovengrond zwak humeuze bijmenging
Grondwaterstand	2,2 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden	In de grond worden plaatselijk bijmengingen met baksteen en een funderingslaag met grind/asfalt/stenen aangetroffen. Op het maaiveld is plaatselijk asbesthoudend materiaal aangetroffen.

5.2 Conclusies

5.2.1 Deelconclusie verkennend bodemonderzoek

Deellocatie A: onderzoekslocatie

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de gehele onderzoekslocatie stand houdt. In de grond onder de fundering (MMA-03-1) zijn een matige verontreiniging met zink en lichte verontreinigingen met kobalt, lood en PCB aangetoond. In de bovengrond op het overige terrein worden lichte verontreinigingen met zink of PAK aangetoond.

Hierbij wordt nog opgemerkt dat in het mengmonster (MMA-03) van de funderingslagen een sterk verhoogd gehalte PCB en lichte verhoogde gehalten minerale olie en zink zijn aangetoond. Gelet op het aangetroffen bodemvreemd materiaal (>50%) is er sprake van een bouwstof. De resultaten geven een indicatie van de aangetroffen bouwstof geen belemmering vormt voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Gelet op het aantreffen van een matige verontreiniging met zink (tussenwaarde overschrijding) dient conform de richtlijnen een nader onderzoek plaats te vinden naar de oorzaak, mate en aard van de verontreiniging. Geadviseerd wordt om in eerste instantie het betreffende mengmonster uit te splitsen.

Deellocatie B: acht druppelzones

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de deellocatie B voor PCB stand houdt voor de druppelzones van mengmonsters MMB-01, MMB-06, MMB-07 en MMB-08.

Voor de druppelzones van de mengmonsters MMB-2, MMB-03, MMB-4 en MMB-05 wordt de hypothesen 'verdachte locatie' op het voorkomen van verontreiniging met PCB verworpen.

Deellocatie C: voormalige ondergrondse olietank

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van de deellocatie C geen stand houdt. In de geanalyseerde grondmengmonsters zijn geen van de gehalten voor minerale olie boven de rapportagegrens aangetoond. In het grondwater (gecombineerde peilbuis A1) zijn eveneens geen verontreinigingen met minerale olie en BTEXN aangetoond.

Grondwater

In beide peilbuizen worden lichte tot sterke verontreinigingen met zware metalen aangetoond. Het aantreffen van verontreinigingen met zware metalen is in de regio Noord-Limburg een bekend verschijnsel. De verhoogde gehalten worden derhalve toegeschreven aan van nature verhoogde achtergrondgehalten.

Slotconclusie verkendend bodemonderzoek

De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt een belemmering voor de voorgenomen wijziging van het bestemmingsplan.

Daarnaast dient er, op basis van de resultaten van het verkendend bodemonderzoek, rekening te worden gehouden met enkele gebruiksbeperkingen ten aanzien van het gebruik van het (freatisch) grondwater. De aanwezigheid van zware metalen in verhoogde gehalten in het (freatisch) grondwater maakt dit minder geschikt om het op te pompen en te gebruiken voor het besproeien van consumptiegewassen of voor het drinken van vee dan wel voor menselijke consumptie. Het is dan ook aan te bevelen het (freatisch) grondwater niet zelf op te pompen en voor een van de genoemde of daarop gelijkende doelen te gebruiken.

5.2.2 Deelconclusie verkendend asbestonderzoek

Deellocatie B (acht druppelzones)

Geconcludeerd wordt dat voor wat betreft asbest de deelhypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van zeven druppelzones stand houdt.

Ter plaatse van de druppelzones ASB-01 en ASB-07 wordt asbest aangetroffen boven de norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).

In de druppelzones ASB-02, ASB-03, ASB-04, ASB-05 en ASB-06 wordt eveneens asbest boven de rapportagegrens aangetoond. De gewogen gehalten asbest blijven echter onder de norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.).

Ter plaatse van de druppelzone ASB-08 is geen asbest aangetroffen.

Asbestverdacht materiaal op maaiveld

In verband met het aantreffen van asbesthoudende materialen op het maaiveld kan niet uitgesloten worden dat de bodem ter plaatse van de vindplaats niet verontreinigd is met asbest.

Slotconclusie

Het overschrijden van de norm voor nader asbestonderzoek ter plaatse van de druppelzones ASB-01 en ASB-07 vormt mogelijk een belemmering voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging.

Tevens dient ter plaatse van de aangetroffen asbesthoudende materialen op het maaiveld een verkendend bodemonderzoek asbest (NEN 5707) uitgevoerd te worden.

5.3 Aanbevelingen

Vanwege het aantreffen van een matige verontreiniging met zink in het mengmonster MMA-03-1 wordt aanbevolen om een nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 uit te voeren.

Naar aanleiding van het aangetroffen asbesthoudende materiaal op het maaiveld wordt geadviseerd een verkennend (of nader) bodemonderzoek asbest uit te voeren conform het gestelde in de NEN 5707 'Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond'.

Tenslotte dient vanwege de aangetoonde asbestgehalte ter plaatse twee druppelzones ASB-01 en ASB-07 een nader bodemonderzoek asbest uitgevoerd te worden conform het gestelde in de NEN 5707 'Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond'. Geadviseerd wordt om gelijktijdig de druppelzones ASB-05 en ASB-06, die de norm voor nader onderzoek naderen, mee te nemen in het nader bodemonderzoek (asbest).

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

Bijlage | 1

Foto's



Foto 01



Foto 02



Foto 03



Foto 04

Bijlage | 2

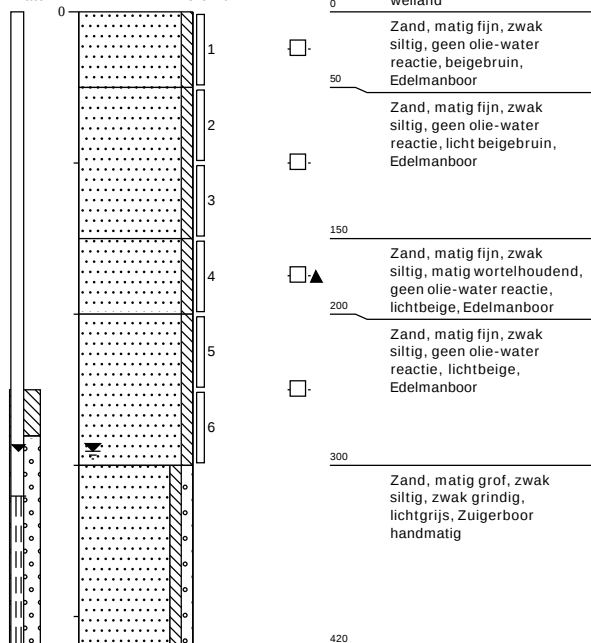
Boorprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring:

A01

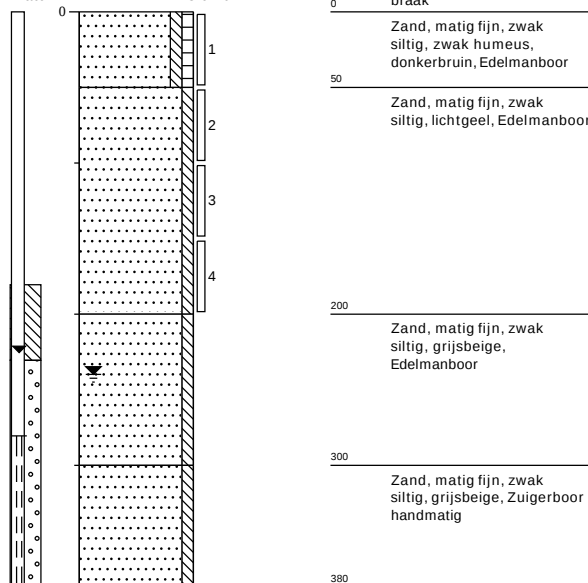
Datum: 13-9-2022



Boring:

A02

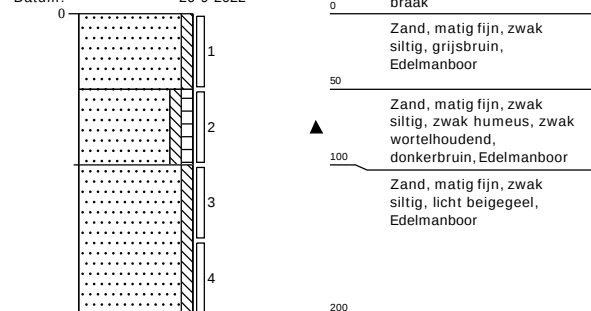
Datum: 13-9-2022



Boring:

A03

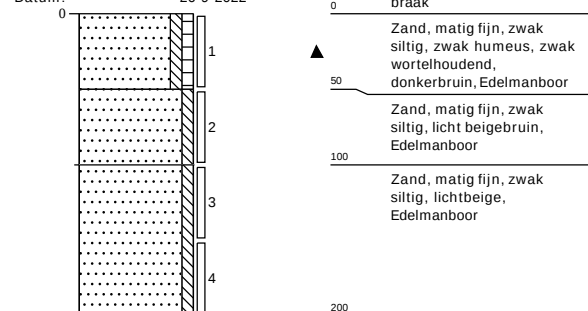
Datum: 26-9-2022



Boring:

A04

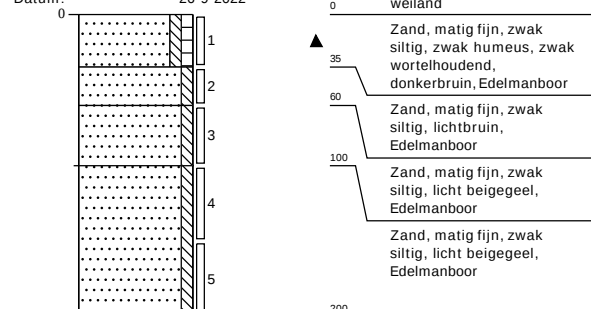
Datum: 26-9-2022



Boring:

A05

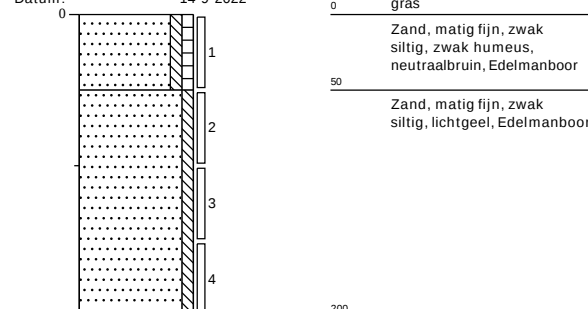
Datum: 26-9-2022



Boring:

A06

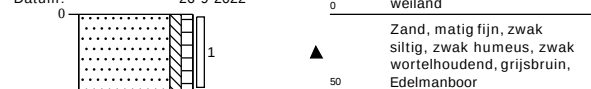
Datum: 14-9-2022



Boring:

A07

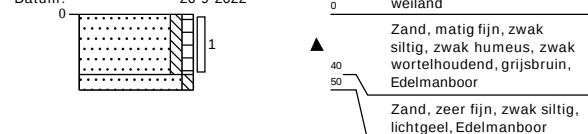
Datum: 26-9-2022



Boring:

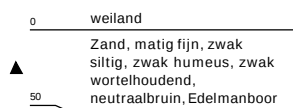
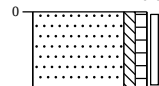
A08

Datum: 26-9-2022



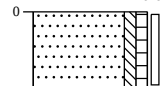
Boring: A09

Datum: 26-9-2022



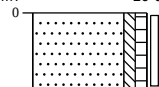
Boring: A10

Datum: 26-9-2022



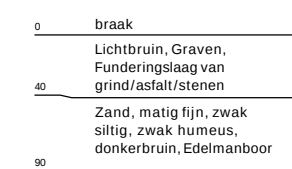
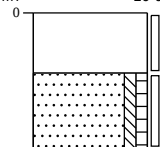
Boring: A11

Datum: 26-9-2022



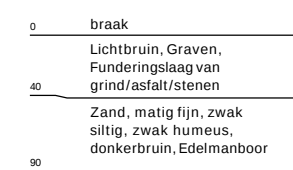
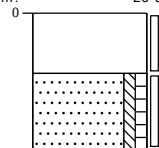
Boring: A12

Datum: 26-9-2022



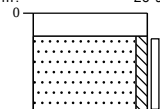
Boring: A13

Datum: 26-9-2022



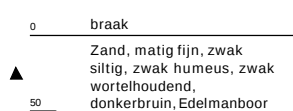
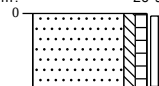
Boring: A14

Datum: 26-9-2022



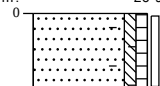
Boring: A15

Datum: 26-9-2022



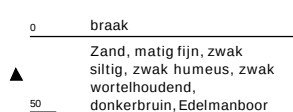
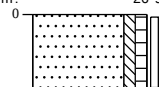
Boring: A16

Datum: 26-9-2022



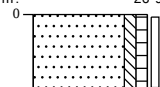
Boring: A17

Datum: 26-9-2022



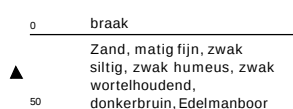
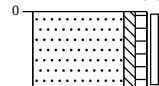
Boring: A18

Datum: 26-9-2022



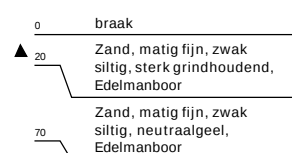
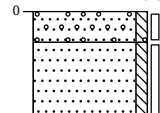
Boring: A19

Datum: 26-9-2022



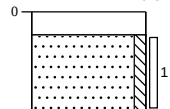
Boring: A20

Datum: 26-9-2022



Boring: A21

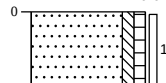
Datum: 26-9-2022



0	asfalt
15	Kernboor
65	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: A22

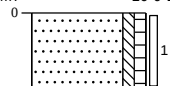
Datum: 26-9-2022



0	braak
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: A23

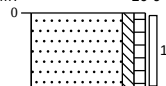
Datum: 26-9-2022



0	braak
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: A24

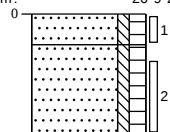
Datum: 26-9-2022



0	braak
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, donker grijsbruin, Edelmanboor

Boring: B01

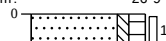
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm1
80	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: B02

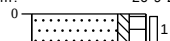
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm1

Boring: B03

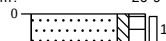
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm1

Boring: B11

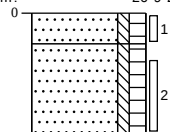
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm2

Boring: B12

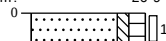
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm2
80	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: B13

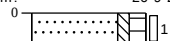
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm2

Boring: B21

Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm3

Boring: B22

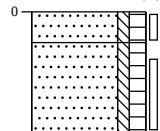
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm3

Boring: B23

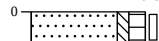
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm3
80	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: B31

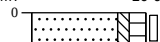
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm4

Boring: B32

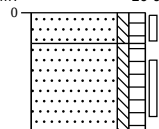
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm4

Boring: B33

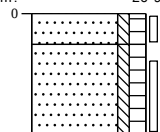
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm4
80	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: B41

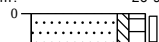
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm5
80	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: B42

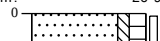
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm5

Boring: B43

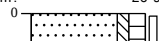
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm5

Boring: B51

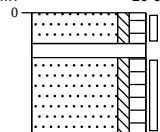
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm6

Boring: B52

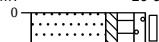
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm6
30	Volledig beton ongebroken, Edelmanboor
80	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: B53

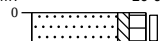
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Graven, Mm6

Boring: B61

Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm7

Boring: B62

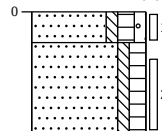
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Graven, Mm7

Boring: B63

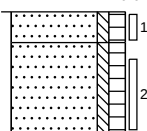
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, donkerbruin, Graven, Mm7
80	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: B71

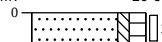
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm8
80	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm8

Boring: B72

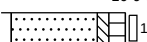
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm8

Boring: B73

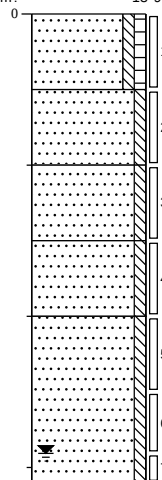
Datum: 26-9-2022



0	braak
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Graven, Mm8

Boring: C01

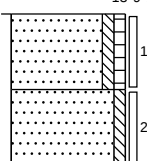
Datum: 13-9-2022



0	weiland
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, spikkels wortels, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgeel, Edelmanboor
150	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht beigegeel, Edelmanboor
200	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
250	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
300	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
310	

Boring: C02

Datum: 13-9-2022



0	weiland
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht geelbruin, Edelmanboor

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

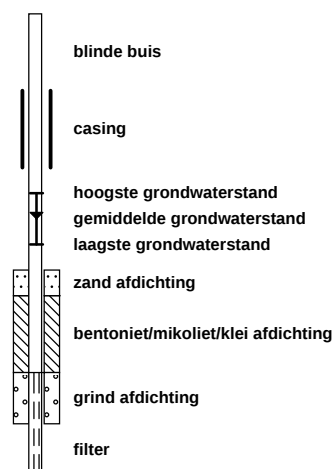
zand

	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
--	------

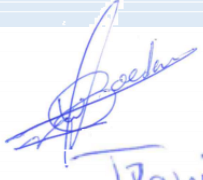
	water
--	-------

Projectcode:	22281401A
Locatie:	Heufkesweg 33 Meijel
Projectleider:	Gideon Aarts

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

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

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

Naam:	Handtekening:
W. Goeden	
J.G.M. Daniëls	
B.J. Dorssers	

Bijlage | 3

Analysecertificaten

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

Analysecertificaat

Datum: 06-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022150270/1
Uw project/verslagnummer	22281401A
Uw projectnaam	Meijel, Heufkesweg 33
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Sep-2022

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 22281401A
 Uw projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer mike janssen

Certificaatnummer/Versie 2022150270/1
 Startdatum analyse 27-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/14:18
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	88.9	90.7	92.4	86.9
S Organische stof	% (m/m) ds	3.6	6.7	3.2	4.9
Gloeirest	% (m/m) ds	96	93	97	95
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	2.6
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	60	21
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	<0.20	0.24	0.34
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	3.7	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.7	8.2	12	15
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	7.2	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	17	32	28	25
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	26	120	120
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	46	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	21	170	15
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	29	190	16
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	140	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	58	550	44
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0046 ¹⁾	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.014	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.13	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA-01 A16 (0-50)	Grond (AS3000)	13011246
2	MMA-02 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-40) A10 (0-50) A11 (0-50)	Grond (AS3000)	13011247
3	MMA-03 A12 (0-40) A13 (0-40) A14 (15-65) A21 (15-65)	Grond (AS3000)	13011248
4	MMA-04 A03 (50-100) A04 (0-50) A15 (0-50) A17 (0-50)	Grond (AS3000)	13011249

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 22281401A
 Uw projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer mike janssen

Certificaatnummer/Versie 2022150270/1
 Startdatum analyse 27-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/14:18
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.070	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.31 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.37 ³⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.26	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ⁴⁾	0.0049 ⁴⁾	1.2	0.0049 ⁴⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.11
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.064	0.063	<0.050	0.23
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.054	<0.050	0.11
S Chryseen	mg/kg ds	0.058	0.11	<0.050	0.20
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.15
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.086	<0.050	0.20
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.063	0.11	0.28
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.079	<0.050	0.32
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.40	0.59	0.42	1.7

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MMA-01 A16 (0-50)	Grond (AS3000)	13011246
2	MMA-02 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-40) A10 (0-50) A11 (0-50)	Grond (AS3000)	13011247
3	MMA-03 A12 (0-40) A13 (0-40) A14 (15-65) A21 (15-65)	Grond (AS3000)	13011248
4	MMA-04 A03 (50-100) A04 (0-50) A15 (0-50) A17 (0-50)	Grond (AS3000)	13011249

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
 A: 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. 2022150270/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13011246	MMA-01 A16 (0-50)				
0539582654	A16	0	50	26-Sep-2022	1
13011247	MMA-02 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-40) A10 (0-50) A11 (0-50)				
0539582694	A07	0	50	26-Sep-2022	1
0539582698	A08	0	40	26-Sep-2022	1
0539582620	A10	0	50	26-Sep-2022	1
0539582683	A11	0	50	26-Sep-2022	1
0539582702	A06	0	50	14-Sep-2022	1
13011248	MMA-03 A12 (0-40) A13 (0-40) A14 (15-65) A21 (15-65)				
0539582463	A13	0	40	26-Sep-2022	1
0539582253	A21	15	65	26-Sep-2022	1
0539582266	A14	15	65	26-Sep-2022	1
0539582461	A12	0	40	26-Sep-2022	1
13011249	MMA-04 A03 (50-100) A04 (0-50) A15 (0-50) A17 (0-50)				
0539582655	A15	0	50	26-Sep-2022	1
0539582633	A04	0	50	26-Sep-2022	1
0539582640	A03	50	100	26-Sep-2022	2
0539582632	A17	0	50	26-Sep-2022	1

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2022150270/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 4)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **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 2022150270/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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.



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022150270/1

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	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Droge stof	13011247
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	13011247 13011249
Extractie PCB/PAK	13011247



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).

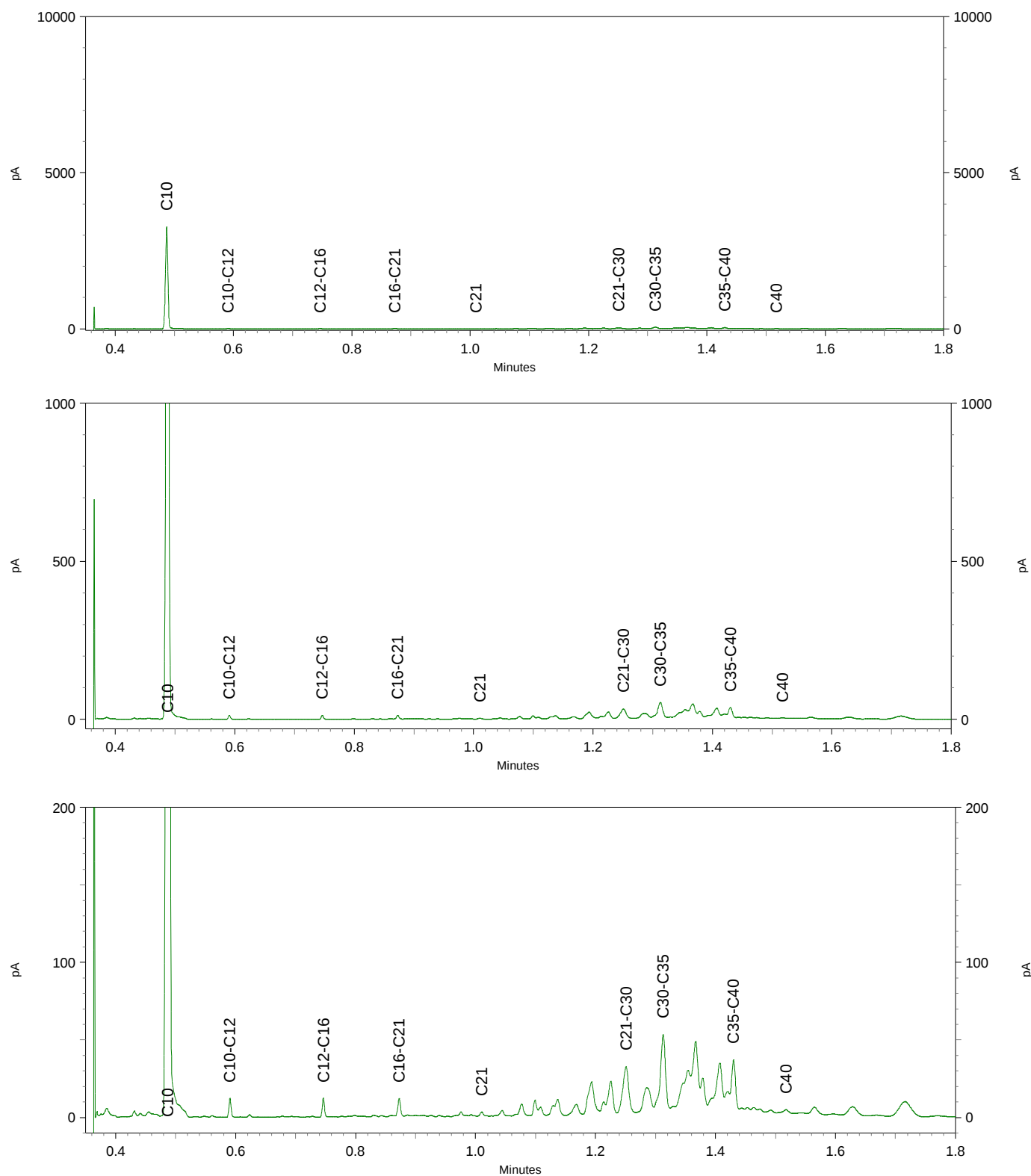
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13011247

Certificate no.: 2022150270

Sample description.: MMA-02 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-40) A10 (0-50)

V

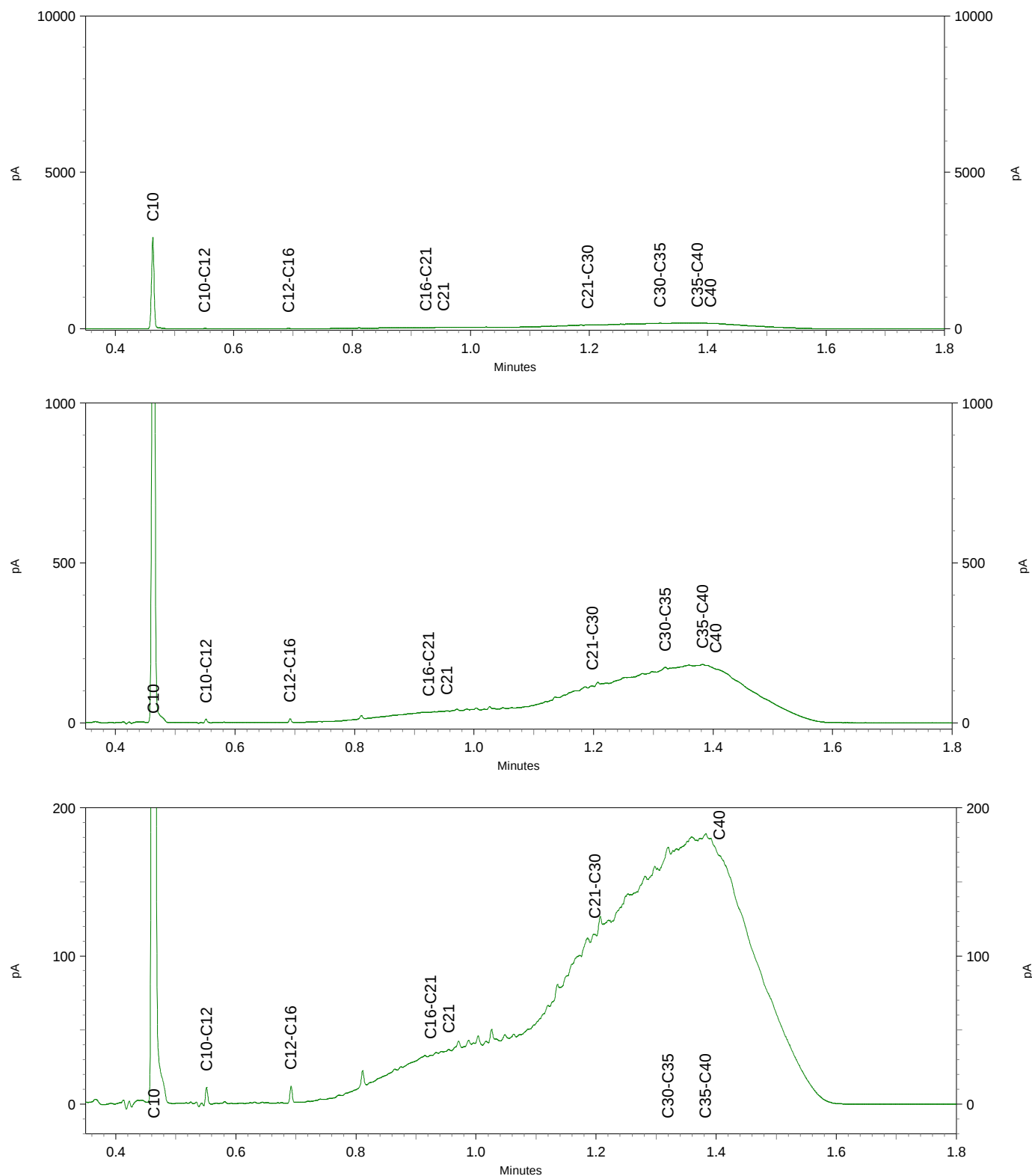


Sample ID.: 13011248

Certificate no.:2022150270

Sample description.: MMA-03 A12 (0-40) A13 (0-40) A14 (15-65) A21 (15-6

V

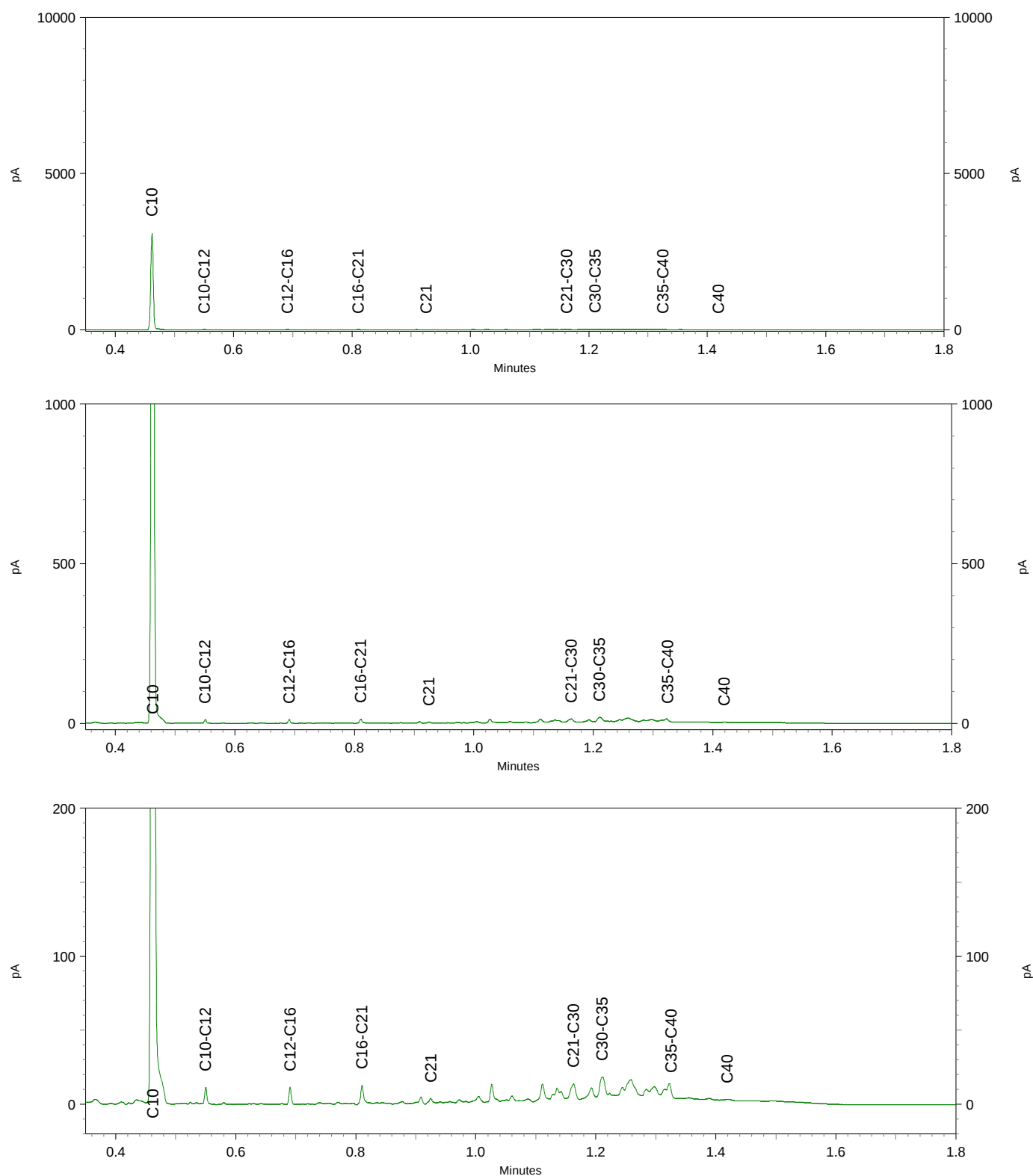


Sample ID.: 13011249

Certificate no.:2022150270

Sample description.: MMA-04 A03 (50-100) A04 (0-50) A15 (0-50) A17 (0-5

V



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

Analyscertificaat

Datum: 21-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022158736/1
Uw project/verslagnummer	22281401A
Uw projectnaam	Meijel, Heufkesweg 33
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	20-Sep-2022

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 22281401A
 Uw projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer mike janssen

Certificaatnummer/Versie 2022158736/1
 Startdatum analyse 11-Oct-2022
 Datum einde analyse 21-Oct-2022
 Rapportagedatum 21-Oct-2022/08:28
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	90.5
S Organische stof	% (m/m) ds	2.7
Gloeirest	% (m/m) ds	97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.6
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	66
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	56
S Zink (Zn)	mg/kg ds	190
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	8.8
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 MMA-03-1 (15-90)

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
 Grond (AS3000) 13147054

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 22281401A
 Uw projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer mike janssen

Certificaatnummer/Versie 2022158736/1
 Startdatum analyse 11-Oct-2022
 Datum einde analyse 21-Oct-2022
 Rapportagedatum 21-Oct-2022/08:28
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0010 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0010 ²⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0061
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 MMA-03-1 (15-90)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

13147054

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. 2022158736/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13147054	MMA-03-1 (15-90)				
0539582253	A21	15	65	26-Sep-2022	1
0539582266	A14	15	65	26-Sep-2022	1
0539582656	A12	40	90	26-Sep-2022	2
0539582657	A13	40	90	26-Sep-2022	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 2022158736/1**

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 2022158736/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	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.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2022158736/1**

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**Monster nr.**

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Droge stof

13147054

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

13147054

Extractie PCB/PAK

13147054

**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

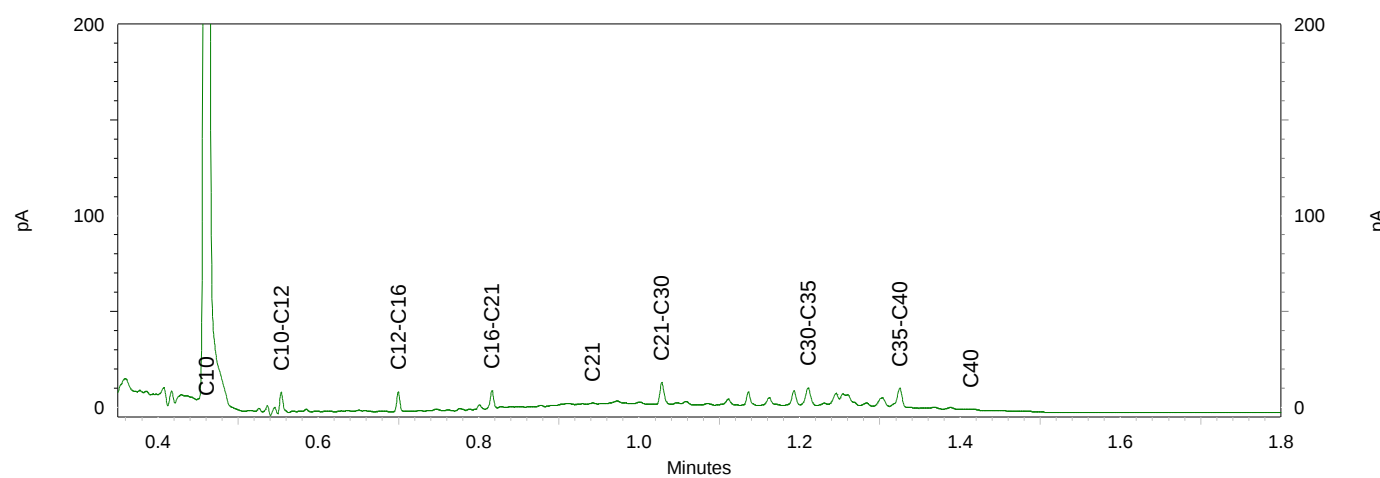
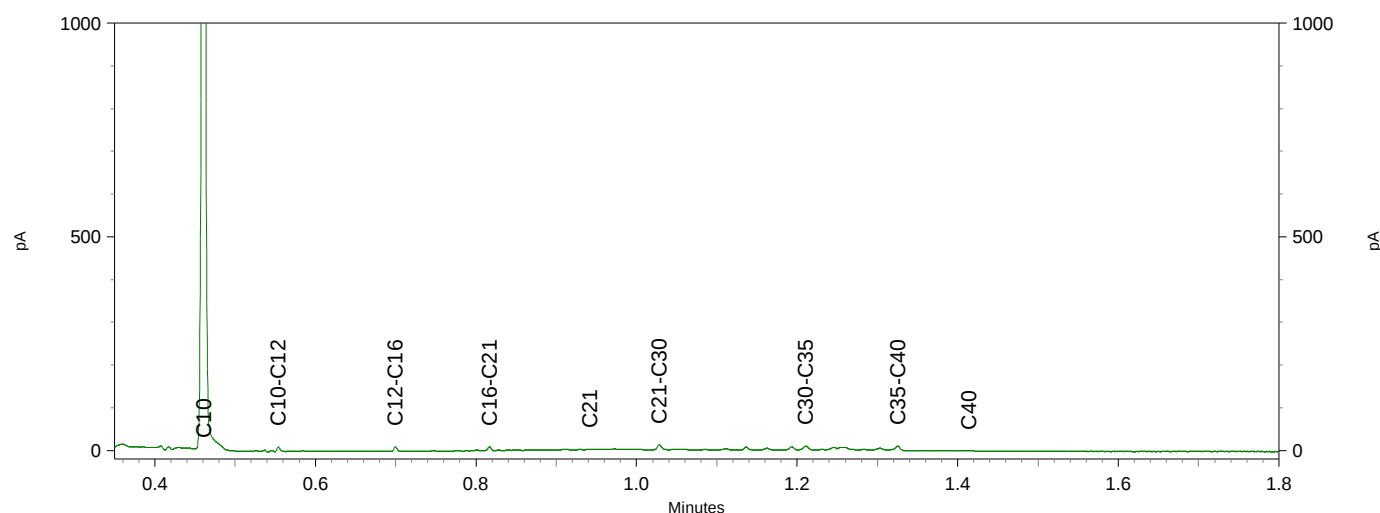
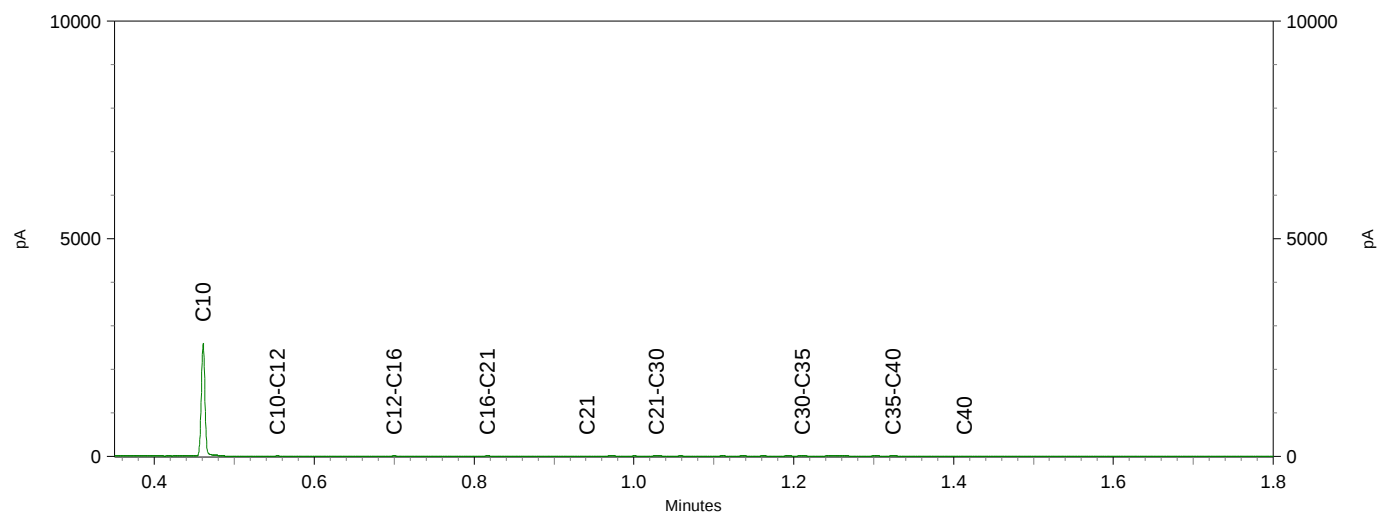
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Sample ID.: 13147054

Certificate no.: 2022158736

Sample description.: MMA-03-1 (15-90)

V



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

Analyscertificaat

Datum: 06-Oct-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022150253/1
Uw project/verslagnummer	22281401A
Uw projectnaam	Meijel, Heufkesweg 33
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Sep-2022

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: BNPA NL2A
KvK/CoC: 09088623
BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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 22281401A
 Uw projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer mike janssen

Certificaatnummer/Versie 2022150253/1
 Startdatum analyse 27-Sep-2022
 Datum einde analyse 06-Oct-2022
 Rapportagedatum 06-Oct-2022/08:40
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	83.9	84.0	84.6	83.9	84.6
S Organische stof	% (m/m) ds	5.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.8 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.4 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	94	95	95	95	95
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	0.0022	<0.0010	0.0016	<0.0010	0.0011
S PCB 118	mg/kg ds	0.0017	<0.0010	0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0027 ³⁾	<0.0010	0.0017 ³⁾	0.0010 ³⁾	0.0011 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0026 ⁴⁾	0.0010 ⁴⁾	0.0018 ⁴⁾	0.0013 ⁴⁾	0.0012 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.0013	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012	0.0052	0.0082	0.0058	0.0062

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MMB-01 B01 (0-20) B02 (0-20) B03 (0-20)
2	MMB-02 B11 (0-20) B12 (0-20) B13 (0-20)
3	MMB-03 B21 (0-20) B22 (0-20) B23 (0-20)
4	MMB-04 B31 (0-20) B32 (0-20) B33 (0-20)
5	MMB-05 B41 (0-20) B42 (0-20) B43 (0-20)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)
Grond (AS3000)

Monster nr.

13010239
13010240
13010241
13010242
13010243

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22281401A	Certificaatnummer/Versie	2022150253/1
Uw projectnaam	Meijel, Heufkesweg 33	Startdatum analyse	27-Sep-2022
Uw ordernummer		Datum einde analyse	06-Oct-2022
Uw monsternemer	mike janssen	Rapportagedatum	06-Oct-2022/08:40
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	74.5	76.3	83.7
S Organische stof	% (m/m) ds	7.5 ¹⁾	4.4 ¹⁾	5.8 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	92	95	94
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0050 ²⁾	<0.0050 ²⁾	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0050 ²⁾	<0.0050 ²⁾	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0050 ²⁾	0.0055	0.0019
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0050 ²⁾	<0.0050 ²⁾	0.0014
S PCB 138	mg/kg ds	0.0070 ³⁾	0.014 ³⁾	0.0027 ³⁾
S PCB 153	mg/kg ds	0.0070 ⁴⁾	0.015 ⁴⁾	0.0029 ⁴⁾
S PCB 180	mg/kg ds	0.0065	0.017	0.0017
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.034 ²⁾	0.062 ²⁾	0.012

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MMB-06 B51 (0-20) B52 (0-20) B53 (0-20)	Grond (AS3000)	13010244
7	MMB-07 B61 (0-20) B62 (0-20) B63 (0-20)	Grond (AS3000)	13010245
8	MMB-08 B71 (0-20) B72 (0-20) B73 (0-20)	Grond (AS3000)	13010246

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. 2022150253/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13010239	MMB-01 B01 (0-20) B02 (0-20) B03 (0-20)				
0539582256	B01	0	20	26-Sep-2022	1
0539582261	B02	0	20	26-Sep-2022	1
0539582264	B03	0	20	26-Sep-2022	1
13010240	MMB-02 B11 (0-20) B12 (0-20) B13 (0-20)				
0539582260	B11	0	20	26-Sep-2022	1
0539582318	B12	0	20	26-Sep-2022	1
0539582314	B13	0	20	26-Sep-2022	1
13010241	MMB-03 B21 (0-20) B22 (0-20) B23 (0-20)				
0539582307	B21	0	20	26-Sep-2022	1
0539582254	B22	0	20	26-Sep-2022	1
0539582327	B23	0	20	26-Sep-2022	1
13010242	MMB-04 B31 (0-20) B32 (0-20) B33 (0-20)				
0539582269	B31	0	20	26-Sep-2022	1
0539582271	B32	0	20	26-Sep-2022	1
0539582263	B33	0	20	26-Sep-2022	1
13010243	MMB-05 B41 (0-20) B42 (0-20) B43 (0-20)				
0539582346	B41	0	20	26-Sep-2022	1
0539582343	B42	0	20	26-Sep-2022	1
0539582347	B43	0	20	26-Sep-2022	1
13010244	MMB-06 B51 (0-20) B52 (0-20) B53 (0-20)				
0539582330	B51	0	20	26-Sep-2022	1
0539582340	B52	0	20	26-Sep-2022	1
0539582350	B53	0	20	26-Sep-2022	1
13010245	MMB-07 B61 (0-20) B62 (0-20) B63 (0-20)				
0539582349	B61	0	20	26-Sep-2022	1
0539582355	B63	0	20	26-Sep-2022	1
0539582345	B62	0	20	26-Sep-2022	1
13010246	MMB-08 B71 (0-20) B72 (0-20) B73 (0-20)				
0539582356	B73	0	20	26-Sep-2022	1
0539582359	B72	0	20	26-Sep-2022	1
0539582351	B71	0	20	26-Sep-2022	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 2022150253/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 3)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 4)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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 2022150253/1

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
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. Gideon Aarts
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analyscertificaat

Datum: 30-Sep-2022

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2022150271/1
Uw project/verslagnummer	22281401A
Uw projectnaam	Meijel, Heufkesweg 33
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	26-Sep-2022

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 22281401A
 Uw projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Bart Dorssers

Certificaatnummer/Versie 2022150271/1
 Startdatum analyse 27-Sep-2022
 Datum einde analyse 30-Sep-2022
 Rapportagedatum 30-Sep-2022/12:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	110	64
S Cadmium (Cd)	µg/L	9.5	1.3
S Kobalt (Co)	µg/L	4.8	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	32	57
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	12
S Nikkel (Ni)	µg/L	21	3.3
S Lood (Pb)	µg/L	4.9	2.3
S Zink (Zn)	µg/L	980	36
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	<0.20
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	A01-1-1 A01 (320-420)	Opgegeven monstermatrix	
2	A02-1-1 A02 (280-380)	Monster nr.	
		Water (AS3000)	13011295
		Water (AS3000)	13011296

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 22281401A
 Uw projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Bart Dorssers

Certificaatnummer/Versie 2022150271/1
 Startdatum analyse 27-Sep-2022
 Datum einde analyse 30-Sep-2022
 Rapportagedatum 30-Sep-2022/12:08
 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-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	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 A01-1-1 A01 (320-420)
 2 A02-1-1 A02 (280-380)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13011295
 13011296

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. 2022150271/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13011295	A01-1-1 A01 (320-420)				
0680613878	A01	320	420	26-Sep-2022	1
0680613867	A01	320	420	26-Sep-2022	2
0801049828	A01	320	420	26-Sep-2022	3
13011296	A02-1-1 A02 (280-380)				
0680613871	A02	280	380	26-Sep-2022	1
0680613885	A02	280	380	26-Sep-2022	2
0801049733	A02	280	380	26-Sep-2022	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 2022150271/1**

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 2022150271/1

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			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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

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

Uw kenmerk : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Ons kenmerk : Project 1417977
Validatieref. : 1417977 certificaat v1
Opdrachtverificatiecode: YCVB-WFHN-PWNG-BPYN
Bijlage(n) : 13 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 oktober 2022

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 : 1417977
 Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349059
 Uw referentie : ASB-01 (0-20)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Analysedatum : 04-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12030 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10334 g
 Percentage droogrest : 85,9 m/m %
 Type zieving : 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	9319,3	91,8	12,4	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	123,5	1,2	23,1	18,70	312	889,7
1-2 mm	277,1	2,7	96,4	34,79	480	2099,8
2-4 mm	127,4	1,3	127,4	100,00	521	3464,6
4-8 mm	113,5	1,1	113,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	111,1	1,1	111,1	100,00	0	0,0
>20 mm	81,5	0,8	81,5	100,00	0	0,0
Totaal	10153,4	100,0	565,4		1313	6454,1

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	16	7,9	28	16	7,9	28	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	21	10	34	21	10	34	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	12	6,8	17	12	6,8	17	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	49	25	79	49	25	79	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	49	0,0	49
totaal afgerond	49	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **49 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:

+ : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417977
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349059
Uw referentie : ASB-01 (0-20)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
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 : 1417977
 Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349060
 Uw referentie : ASB-02 (0-20)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 04-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13650 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11862 g
 Percentage droogrest : 86,9 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	10803,0	93,1	13,3	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	219,8	1,9	26,6	12,10	120	350,6
1-2 mm	185,6	1,6	56,6	30,50	210	784,2
2-4 mm	101,6	0,9	101,6	100,00	340	1336,0
4-8 mm	97,9	0,8	97,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	201,9	1,7	201,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11609,8	100,0	497,9		670	2470,8

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	8,7	4,2	15	8,7	4,2	15	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	7,8	3,9	13	7,8	3,9	13	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	4,0	2,3	5,8	4,0	2,3	5,8	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	21	10	33	21	10	33	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	21	0,0	21
totaal afgerond	21	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **21 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417977
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349060
Uw referentie : ASB-02 (0-20)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
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 : 1417977
 Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349061
 Uw referentie : ASB-03 (0-20)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Analysedatum : 04-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14080 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12489 g
 Percentage droogrest : 88,7 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	11656,1	95,2	10,1	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	172,1	1,4	25,8	14,99	13	12,0
1-2 mm	122,0	1,0	36,6	30,00	21	388,0
2-4 mm	71,6	0,6	71,6	100,00	40	1100,9
4-8 mm	146,1	1,2	146,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	72,7	0,6	72,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12240,6	100,0	362,9		74	1500,9

zee fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	0,2	0,1	0,5	0,2	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	3,7	1,5	7,2	3,7	1,5	7,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	3,1	1,8	4,5	3,1	1,8	4,5	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	7,1	3,4	12	7,1	3,4	12	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	7,1	0,0	7,1
totaal afgerond	7,1	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **7,1 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zee fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417977
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349061
Uw referentie : ASB-03 (0-20)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

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 : 1417977
 Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349062
 Uw referentie : ASB-04 (0-20)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 04-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13540 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11780 g
 Percentage droogrest : 87,0 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	10427,4	90,1	13,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	249,0	2,2	37,1	14,90	180	543,4
1-2 mm	352,5	3,0	91,7	26,01	250	802,6
2-4 mm	194,3	1,7	194,3	100,00	360	1333,7
4-8 mm	180,5	1,6	180,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	167,3	1,4	167,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11571,0	100,0	684,2		790	2679,7

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	11	5,3	19	11	5,3	19	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	9,3	4,6	15	9,3	4,6	15	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	4,0	2,3	5,8	4,0	2,3	5,8	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	24	12	40	24	12	40	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	24	0,0	24
totaal afgerond	24	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **24 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417977
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349062
Uw referentie : ASB-04 (0-20)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
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 : 1417977
 Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349063
 Uw referentie : ASB-05 (0-20)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Analysedatum : 09-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13960 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11964 g
 Percentage droogrest : 85,7 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	11267,7	96,0	13,0	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	59,6	0,5	10,8	18,12	51	199,4
1-2 mm	58,0	0,5	22,0	37,93	53	275,4
2-4 mm	103,3	0,9	103,3	100,00	68	867,2
4-8 mm	151,0	1,3	151,0	100,00	20	540,2
8-20 mm	101,3	0,9	101,3	100,00	7	1522,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11740,9	100,0	401,4		199	3405,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	+								
0,5-1 mm	3,3	1,5	5,9	3,3	1,5	5,9	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	2,2	1,0	3,7	2,2	1,0	3,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	2,6	1,5	3,7	2,6	1,5	3,7	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	8,7	6,4	11	8,7	6,4	11	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	32	23	42	32	23	42	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	49	33	66	49	33	66	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	15	0,0	15
niet hecht	34	0,0	34
totaal afgerond	49	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **49 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 : 1417977
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349063
Uw referentie : ASB-05 (0-20)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
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
4-8 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60
	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417977
 Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349064
 Uw referentie : ASB-07 (0-20)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 04-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11840 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10597 g
 Percentage droogrest : 89,5 m/m %
 Type zieving : 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	6889,3	66,6	13,3	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	353,9	3,4	53,8	15,20	180	201,5
1-2 mm	560,2	5,4	247,7	44,22	250	299,2
2-4 mm	430,0	4,2	430,0	100,00	3	116,0
4-8 mm	672,4	6,5	672,4	100,00	2	730,5
8-20 mm	1128,1	10,9	1128,1	100,00	3	6184,1
>20 mm	303,4	2,9	303,4	100,00	0	0,0
Totaal	10337,3	100,0	2848,7		438	7531,3

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentine 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	4,5	2,2	7,6	4,5	2,2	7,6	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	2,3	1,2	3,7	2,3	1,2	3,7	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	1,4	1,1	1,7	1,4	1,1	1,7	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	8,8	7,1	11	8,8	7,1	11	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	75	60	90	75	60	90	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	92	71	110	92	71	110	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	85	0,0	85
niet hecht	6,8	0,0	6,8
totaal afgerond	92	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **92 mg/kg ds**

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

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417977
 Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349064
 Uw referentie : ASB-07 (0-20)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
0.5-1 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
1-2 mm	vezelbundel	niet hecht	chrysotiel	2-5
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417977
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
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 : 1417977
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7349059	ASB-01 (0-20)	Mm1	0-0.2	1804680MG
7349060	ASB-02 (0-20)	Mm2	0-0.2	1804679MG
7349061	ASB-03 (0-20)	Mm3	0-0.2	1804678MG
7349062	ASB-04 (0-20)	Mm4	0-0.2	1804677MG
7349063	ASB-05 (0-20)	Mm5	0-0.2	1804676MG
7349064	ASB-07 (0-20)	Mm7	0-0.2	1804674MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417977
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
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

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

Uw kenmerk : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Ons kenmerk : Project 1417992
Validatieref. : 1417992_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EMIF-ETAM-NQAO-JHHI
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 13 oktober 2022

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 : 1417992
 Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349090
 Uw referentie : ASB-06 (0-20)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Analysedatum : 13-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12580 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9812 g
 Percentage droogrest : 78,0 m/m %
 Type zieving : 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	6951,2	72,3	14,0	0,20	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	439,3	4,6	101,3	23,06	38	142,2
1-2 mm	401,2	4,2	174,7	43,54	42	448,0
2-4 mm	340,2	3,5	340,2	100,00	20	715,1
4-8 mm	340,2	3,5	340,2	100,00	4	333,6
8-20 mm	667,8	6,9	667,8	100,00	2	406,5
>20 mm	477,5	5,0	477,5	100,00	0	0,0
Totaal	9617,4	100,0	2115,7		106	2045,4

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	2,2	1,0	4,1	2,2	1,0	4,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	3,7	1,8	6,4	3,7	1,8	6,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	2,6	1,5	3,7	2,6	1,5	3,7	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	16	10	21	16	10	21	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	19	13	25	19	13	25	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	43	27	60	43	27	60	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	0,0	0,0	0,0
niet hecht	43	0,0	43
totaal afgerond	43	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **43 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:
 + : enkele losse vezels

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417992
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349090
Uw referentie : ASB-06 (0-20)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
<0,5 mm	-	-	chrysotiel	+
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
4-8 mm	pakking	niet hecht	chrysotiel	30-60
8-20 mm	pakking	niet hecht	chrysotiel	30-60

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417992
 Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349091
 Uw referentie : ASB-08 (0-20)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Analysedatum : 13-10-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12930 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10693 g
 Percentage droogrest : 82,7 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	8280,5	79,2	13,2	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	572,4	5,5	169,1	29,54	0	0,0
1-2 mm	321,1	3,1	95,7	29,80	0	0,0
2-4 mm	321,1	3,1	321,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	196,2	1,9	196,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	344,2	3,3	344,2	100,00	0	0,0
>20 mm	417,8	4,0	417,8	100,00	0	0,0
Totaal	10453,3	100,0	1557,4		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine 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	Serpentine asbest	Amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417992
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
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 : 1417992
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7349090	ASB-06 (0-20)	ASB-06 (0-20)	0-0.2	1804675MG
7349091	ASB-08 (0-20)	ASB-08 (0-20)	0-0.2	1804673MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417992
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
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 G. Aarts
Adres : Voltaweg 8, 5993 SE MAASBREE

Projectgegevens

Projectcode : 1424804
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Validatieref. : 1424804_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode : DBZJ-OCIS-UBLN-OZOE

Ontvangstdatum : 10-10-2022
Rapportagedatum : 17-10-2022
Aantal monsters : 8
Aantal pagina's : 8

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

Monstergegevens :
Monstercode : 7367346
Uw monsterreferentie : ASB-01 (0-20)
Uw bemonsteringsdatum : 17-10-2022

Analysedata :
Vergroting : 1000
Effectieve filter diameter : 22.5 mm
Onderzocht oppervlak : 1.0004 mm²
Beeldveld oppervlak : 0.0122 mm²
Aantal onderzochte beeldvelden : 82
Massa zeeffractie <0.5 mm : 9319.3 g
Inweeg materiaal : 2.57 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	2	2.2	0.3	8.0
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	2	2.2	0.0	8.0
Totaal gewogen asbest			2.0	0.0	8.0

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 : 7367347
 Uw monsterreferentie : ASB-02 (0-20)
 Uw bemonsteringsdatum : 17-10-2022

Analysedata
 Vergroting : 1000
 Effectieve filter diameter : 22.5 mm
 Onderzocht oppervlak : 1.0004 mm²
 Beeldveld oppervlak : 0.0122 mm²
 Aantal onderzochte beeldvelden : 82
 Massa zeeffractie <0.5 mm : 10803 g
 Inweeg materiaal : 2.57 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

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

ANALYSECERTIFICAAT

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

Monstergegevens
 Monstercode : 7367348
 Uw monsterreferentie : ASB-03 (0-20)
 Uw bemonsteringsdatum : 17-10-2022

Analysedata
 Vergroting : 1000
 Effectieve filter diameter : 22.5 mm
 Onderzocht oppervlak : 1.0004 mm²
 Beeldveld oppervlak : 0.0122 mm²
 Aantal onderzochte beeldvelden : 82
 Massa zeeffractie <0.5 mm : 11656.1 g
 Inweeg materiaal : 2.57 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	2	0.9	0.1	3.0
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	2	0.9	0.0	3.0
Totaal gewogen asbest			1.0	0.0	3.0

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

ANALYSECERTIFICAAT

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

Monstergegevens
 Monstercode : 7367349
 Uw monsterreferentie : ASB-04 (0-20)
 Uw bemonsteringsdatum : 17-10-2022

Analysedata
 Vergroting : 1000
 Effectieve filter diameter : 22.5 mm
 Onderzocht oppervlak : 1.0004 mm²
 Beeldveld oppervlak : 0.0122 mm²
 Aantal onderzochte beeldvelden : 82
 Massa zeeffractie <0.5 mm : 10427.4 g
 Inweeg materiaal : 2.57 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

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

ANALYSECERTIFICAAT

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

Monstergegevens
 Monstercode : 7367350
 Uw monsterreferentie : ASB-05 (0-20)
 Uw bemonsteringsdatum : 17-10-2022

Analysedata
 Vergroting : 1000
 Effectieve filter diameter : 22.5 mm
 Onderzocht oppervlak : 1.0004 mm²
 Beeldveld oppervlak : 0.0122 mm²
 Aantal onderzochte beeldvelden : 82
 Massa zeeffractie <0.5 mm : 11367.7 g
 Inweeg materiaal : 2.57 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

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

ANALYSECERTIFICAAT

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

Monstergegevens
 Monstercode : 7367351
 Uw monsterreferentie : ASB-06 (0-20)
 Uw bemonsteringsdatum : 17-10-2022

Analysedata
 Vergroting : 1000
 Effectieve filter diameter : 22.5 mm
 Onderzocht oppervlak : 1.0004 mm²
 Beeldveld oppervlak : 0.0122 mm²
 Aantal onderzochte beeldvelden : 82
 Massa zeeffractie <0.5 mm : 6951.2 g
 Inweeg materiaal : 2.57 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	3	0.8	0.2	2.0
Totaal amfibool asbest	0	0	<0.1	<0.1	<0.1
Totaal asbest	0	3	0.8	0.0	2.0
Totaal gewogen asbest			1.0	0.0	2.0

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 : 7367352
 Uw monsterreferentie : ASB-07 (0-20)
 Uw bemonsteringsdatum : 17-10-2022

Analysedata :
 Vergroting : 1000
 Effectieve filter diameter : 22.5 mm
 Onderzocht oppervlak : 1.0004 mm²
 Beeldveld oppervlak : 0.0122 mm²
 Aantal onderzochte beeldvelden : 82
 Massa zeeffractie <0.5 mm : 6889.3 g
 Inweeg materiaal : 2.57 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

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

ANALYSECERTIFICAAT

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

Monstergegevens
 Monstercode : 7367353
 Uw monsterreferentie : ASB-08 (0-20)
 Uw bemonsteringsdatum : 17-10-2022

Analysedata
 Vergroting : 1000
 Effectieve filter diameter : 22.5 mm
 Onderzocht oppervlak : 1.0004 mm²
 Beeldveld oppervlak : 0.0122 mm²
 Aantal onderzochte beeldvelden : 82
 Massa zeeffractie <0.5 mm : 8280.5 g
 Inweeg materiaal : 2.57 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. de heer G. Aarts
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Uw kenmerk : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Ons kenmerk : Project 1417991
Validatieref. : 1417991 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XINI-LCZK-UYGE-OETK
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 30 september 2022

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 : 1417991
 Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7349089
 Uw referentie : AVM-ASB (0-undefined)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 26/09/2022

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 27-09-2022

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 190,6 g
 Droge massa aangeleverde monster : 175,2 g
 Percentage droogrest : 91,92 m/m %

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	175,2	hecht	chrysotiel 10-15		5	21900,0	0,0
Totaal	175,2				5	21900,0	0,0
					Ondergrens	17520	0
					Bovengrens	26280	0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	22000	0,0	22000
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	22000	0,0	

Totaal massa asbest: 22000 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417991
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
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 : 1417991
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7349089	AVM-ASB (0-undefined)	Verzamelmo	0-0.001	0058524AG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1417991
Uw project omschrijving : 22281401A-Meijel Heufkesweg 33
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.

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 14-09-2022
 Monstername mike janssen
 Certificaatnummer 2022150270
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,9	88,9						
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,5451	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	17,06	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0496	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	25,99	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	148,2	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,722						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	30,56						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	41,67						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0019						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0136	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,064	0,064						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,058	0,058						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	0,402	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13011246 MMA-01 A16 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 14-09-2022
 Monsteremer mike janssen
 Certificaatnummer 2022150270
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		6,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,7	90,7						
Organische stof	% (m/m) ds	6,7	6,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	93							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1981	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,2	14,6	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	46,34	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	55,11	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,134						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,224						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,224						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	31,34						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	43,28						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,269						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	58	86,57	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0073	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,054	0,054						
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,086	0,086						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,59	0,595	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 13011247 MMA-02 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-40) A10 (0-50) A11 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 14-09-2022
 Monsternemer mike janssen
 Certificaatnummer 2022150270
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4						
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	60	232,5		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3915	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	13,01	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	23,84	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,2	21	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	43,12	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	276,3	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	46	143,8						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	170	531,3						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	190	593,8						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	140	437,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	550	1719	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	0,0046	0,0143						
PCB 52	mg/kg ds	0,014	0,0437						
PCB 101	mg/kg ds	0,13	0,4063						
PCB 118	mg/kg ds	0,07	0,2188						
PCB 138	mg/kg ds	0,31	0,9688						
PCB 153	mg/kg ds	0,37	1,156						
PCB 180	mg/kg ds	0,26	0,8125						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	3,621	Nooit toepasbaar	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
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	0,11	0,11						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,42	0,425	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 13011248 MMA-03 A12 (0-40) A13 (0-40) A14 (15-65) A21 (15-65)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interviewwaarde

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer	22281401A
Projectnaam	Meijel, Heufkesweg 33
Ordernummer	
Datum monstername	14-09-2022
Monsternemer	mike janssen
Certificaatnummer	2022150270
Startdatum	27-09-2022
Rapportagedatum	06-10-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,9	86,9						
Organische stof	% (m/m) ds	4,9	4,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	75,7		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,5122	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	27,69	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0486	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	36,96	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	257,9	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,286						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,143						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,143						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	30,61						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	32,65						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,571						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44	89,8	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,01	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11						
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	1,67	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	13011249	MMA-04 A03 (50-100) A04 (0-50) A15 (0-50) A17 (0-50)

Eindoordeel:	Klasse industrie
--------------	------------------

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de lan

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 26-09-2022
 Monsternemer mike janssen
 Certificaatnummer 2022158736
 Startdatum 11-10-2022
 Rapportagedatum 21-10-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	90,5	90,5						
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	66	237,9		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,5951	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6	19,79	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	39,6	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0495	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	56	86,08	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	190	430,1	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,8	32,59						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	66,67						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	37,04						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	170,4	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 101	mg/kg ds	0,001	0,0037						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025						
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,0037						
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,0037						
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,0037						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0061	0,0225	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13147054 MMA-03-1 (15-90)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 AW Achtergrondwaarde
 <= AW kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 RG Eis Vereiste rapportagegrens
 IW Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 14-09-2022
 Monstername mike janssen
 Certificaatnummer 2022150270
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,9	88,9					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,5451	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,7	17,06	-	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	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	17	25,99	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	148,2	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,833					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	9,722					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	30,56					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	41,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	11,67					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	68,06	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0019					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0136	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluoranthreen	mg/kg ds	0,064	0,064					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,058	0,058					
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,4	0,402	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13011246 MMA-01 A16 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>
 N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monsternamen 14-09-2022
 Monsternemer mike janssen
 Certificaatnummer 2022150270
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,7	90,7					
Organische stof	% (m/m) ds	6,7	6,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1981	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	8,2	14,6	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0484	-	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	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	32	46,34	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	26	55,11	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	3,134					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	5,224					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	5,224					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	21	31,34					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	43,28					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,269					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	58	86,57	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0073	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,086	0,086					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,079	0,079					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,59	0,595	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 13011247 MMA-02 A06 (0-50) A07 (0-50) A08 (0-40) A10 (0-50) A11 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 14-09-2022
 Monstername mike janssen
 Certificaatnummer 2022150270
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,4	92,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	60	232,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,3915	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,7	13,01	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	12	23,84	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	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	7,2	21	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	28	43,12	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	276,3	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,563					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,94					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	46	143,8					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	170	531,3					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	190	593,8					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	140	437,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	550	1719	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	0,0046	0,0143					
PCB 52	mg/kg ds	0,014	0,0437					
PCB 101	mg/kg ds	0,13	0,4063					
PCB 118	mg/kg ds	0,07	0,2188					
PCB 138	mg/kg ds	0,31	0,9688					
PCB 153	mg/kg ds	0,37	1,156					
PCB 180	mg/kg ds	0,26	0,8125					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	3,621	***	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	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	0,11	0,11					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,42	0,425	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 13011248 MMA-03 A12 (0-40) A13 (0-40) A14 (15-65) A21 (15-65)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 14-09-2022
 Monstername mike janssen
 Certificaatnummer 2022150270
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,9	86,9					
Organische stof	% (m/m) ds	4,9	4,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	21	75,7		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,5122	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	15	27,69	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0486	-	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	<4,0	7,778	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	36,96	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	257,9	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,286					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	7,143					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	30,61					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	32,65					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,571					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44	89,8	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,01	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Chryseen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,32	0,32					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	1,67	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 13011249 MMA-04 A03 (50-100) A04 (0-50) A15 (0-50) A17 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 26-09-2022
 Monstername mike janssen
 Certificaatnummer 2022158736
 Startdatum 11-10-2022
 Rapportagedatum 21-10-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,5	90,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	66	237,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	0,5951	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6	19,79	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	39,6	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0495	-	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	<4,0	7,778	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	56	86,08	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	190	430,1	**	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7,778					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	12,96					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,8	32,59					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	18	66,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	10	37,04					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	15,56					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	46	170,4	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 101	mg/kg ds	0,001	0,0037					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0025					
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,0037					
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,0037					
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,0037					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0061	0,0225	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13147054 MMA-03-1 (15-90)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monsternamen 26-09-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022150253
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9					
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	0,001	0,0019					
PCB 101	mg/kg ds	0,0022	0,0042					
PCB 118	mg/kg ds	0,0017	0,0032					
PCB 138	mg/kg ds	0,0027	0,0051					
PCB 153	mg/kg ds	0,0026	0,005					
PCB 180	mg/kg ds	0,0013	0,0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,0234	*	0,007	0,02	0,51	1

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13010239 MMB-01 B01 (0-20) B02 (0-20) B03 (0-20)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 26-09-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022150253
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84	84					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,0023					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,0123	-	0,007	0,02	0,51	1

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 2 13010240 MMB-02 B11 (0-20) B12 (0-20) B13 (0-20)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 26-09-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022150253
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,6	84,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,8	4,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB 101	mg/kg ds	0,0016	0,0033					
PCB 118	mg/kg ds	0,001	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	0,0017	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	0,0018	0,0037					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0082	0,017	-	0,007	0,02	0,51	1

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 3 13010241 MMB-03 B21 (0-20) B22 (0-20) B23 (0-20)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monsternamen 26-09-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022150253
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,9	83,9					
Organische stof	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB 138	mg/kg ds	0,001	0,0023					
PCB 153	mg/kg ds	0,0013	0,003					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0016					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0058	0,0138	-	0,007	0,02	0,51	1

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 4 13010242 MMB-04 B31 (0-20) B32 (0-20) B33 (0-20)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 26-09-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022150253
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,6	84,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	0,0011	0,0025					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	0,0011	0,0025					
PCB 153	mg/kg ds	0,0012	0,0027					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0062	0,014	-	0,007	0,02	0,51	1

Legenda								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 5 13010243 MMB-05 B41 (0-20) B42 (0-20) B43 (0-20)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen
 - kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monsternamen 26-09-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022150253
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,5	74,5					
Organische stof	% (m/m) ds	7,5	7,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0050	0,0046					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0050	0,0046					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0050	0,0046					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0050	0,0046					
PCB 138	mg/kg ds	0,007	0,0093					
PCB 153	mg/kg ds	0,007	0,0093					
PCB 180	mg/kg ds	0,0065	0,0086					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,034	0,046	*	0,007	0,02	0,51	1

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 6 13010244 MMB-06 B51 (0-20) B52 (0-20) B53 (0-20)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 26-09-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022150253
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,3	76,3					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0050	0,0079					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0050	0,0079					
PCB 101	mg/kg ds	0,0055	0,0125					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0050	0,0079					
PCB 138	mg/kg ds	0,014	0,0318					
PCB 153	mg/kg ds	0,015	0,034					
PCB 180	mg/kg ds	0,017	0,0386					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,062	0,1409	*	0,007	0,02	0,51	1

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 13010245 MMB-07 B61 (0-20) B62 (0-20) B63 (0-20)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 26-09-2022
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2022150253
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 06-10-2022

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodentype correctie								
Organische stof		5,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,7	83,7					
Organische stof	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0012					
PCB 101	mg/kg ds	0,0019	0,0032					
PCB 118	mg/kg ds	0,0014	0,0024					
PCB 138	mg/kg ds	0,0027	0,0046					
PCB 153	mg/kg ds	0,0029	0,005					
PCB 180	mg/kg ds	0,0017	0,0029					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,012	0,0206	*	0,007	0,02	0,51	1

Legenda								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr. Analytico-nr Monster
 8 13010246 MMB-08 B71 (0-20) B72 (0-20) B73 (0-20)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 AW Achtergrondwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monstername 26-09-2022
 Monsternemer Bart Dorssers
 Certificaatnummer 2022150271
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 30-09-2022

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	9,5	9,5	***	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	4,8	4,8	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	32	32	*	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	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	21	21	*	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	4,9	4,9	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	980	980	***	10	65	432,5	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	503,5	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	35,01	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	5,005	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	453,5	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	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	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	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	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 13011295 A01-1-1 A01 (320-420)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 22281401A
 Projectnaam Meijel, Heufkesweg 33
 Ordernummer
 Datum monsternamen 26-09-2022
 Monsternemer Bart Dorssers
 Certificaatnummer 2022150271
 Startdatum 27-09-2022
 Rapportagedatum 30-09-2022

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	64	64	*	20	50	337,5	625
Cadmium (Cd)	µg/L	1,3	1,3	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	57	57	**	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	12	12	*	2	5	152,5	300
Nikkel (Ni)	µg/L	3,3	3,3	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	2,3	2,3	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	36	36	-	10	65	432,5	800
Volatiliteit 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	503,5	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	35,01	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Volatiliteit organische halogeenvolatiliteit								
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	5,005	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-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	453,5	900
1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	203,5	400
1,1,1-Trichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichlooretheen	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	2,505	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5,005	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10,01	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	µg/L	-	0,77	Geen oordeel mogelijk	-	-	-	-

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 13011296 A02-1-1 A02 (280-380)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte
 RG Vereiste Rapportagegrens
 S Streefwaarde
 T Tussenwaarde
 I Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage | 5

Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

Vooronderzoek

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

Verkendend bodemonderzoek

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

Nader bodemonderzoek

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

Verkendend asbest in grondonderzoek

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

Verkendend asbest in puinonderzoek

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

Nader asbest in grond- of puinonderzoek

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

Verkendend waterbodemonderzoek

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

Partijkeuring

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

Asfaltonderzoek

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

2. Toetsingskader

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

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

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

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

Interventiewaarde

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

Streefwaarden grondwater

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

Tussenwaarde

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

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

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

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

Waterbodem

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

1. toepassen in oppervlaktewater
Inhoudend: het gericht plaatsen van bagger waarbij een nieuwe waterbodem ontstaat. Daarvoor wordt de waterbodembodemkwaliteit, met behulp van het toetsingsprogramma BoToVa, onderverdeeld in de klassen 'vrij toepasbaar', A, B of 'niet toepasbaar'¹⁸. Ook de kwaliteit van de ontvangende waterbodem is van belang;
2. verspreiden over aangrenzend perceel
hiervoor wordt de msPAF-toets¹⁹ gebruikt tenzij al bekend is dat sprake is van 'vrij toepasbare (verspreidbare) baggerspecie'(zie punt 1)
3. toepassing op landbodem
de waterbodembodemkwaliteit wordt in het kader van deze toepassing onderverdeeld in de klassen 'altijd toepasbaar', wonen, industrie, 'niet toepasbaar' of 'noot toepasbaar'²⁰

¹⁸ De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

¹⁹ '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

²⁰ De analyseresultaten worden, na omrekening tot gehalten standaardbodem, getoetst aan de normwaarden voor toepassen van grond op of in de bodem (Regeling bodemkwaliteit)

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

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

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

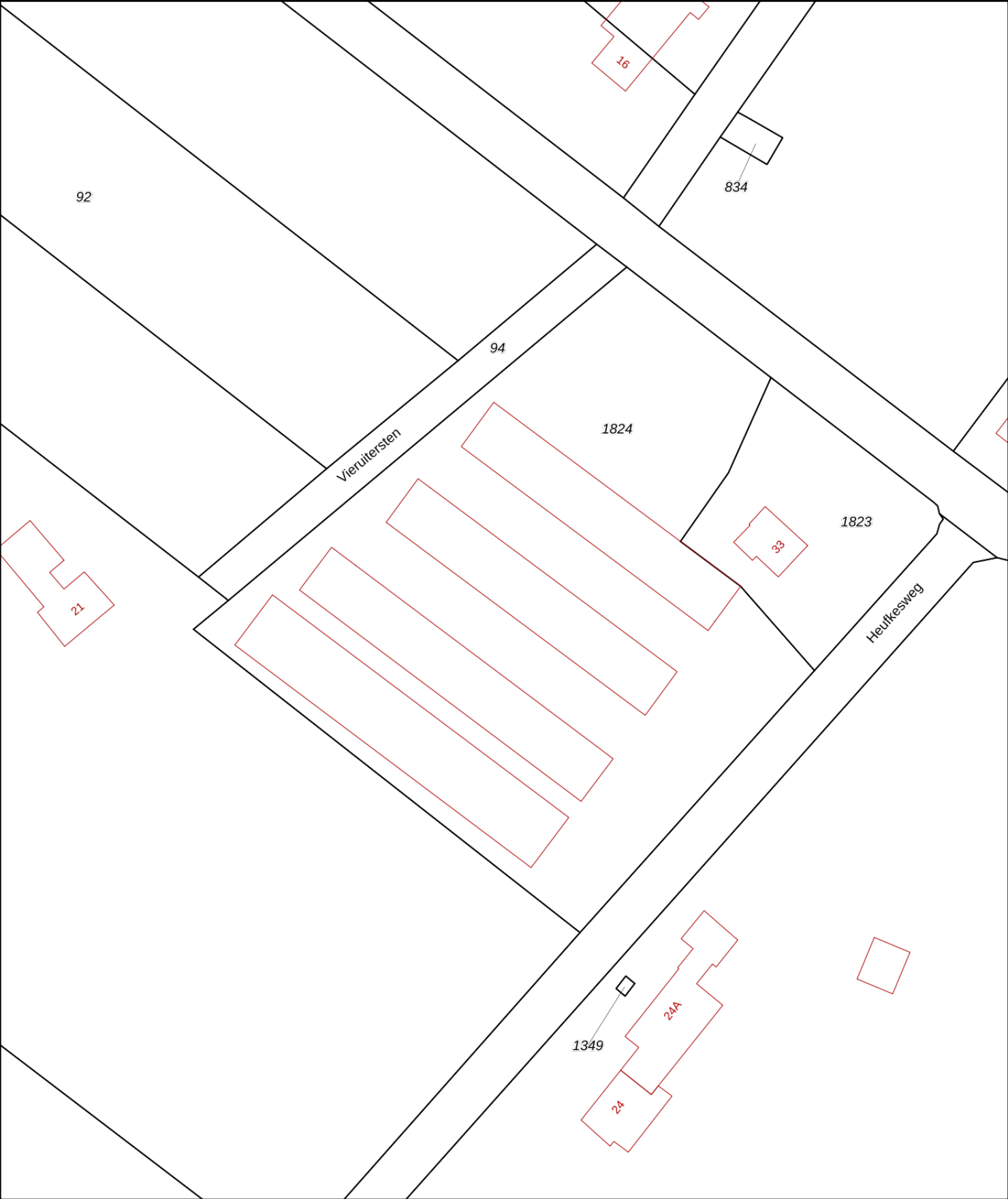
HMB B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

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

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

Bijlage | 6

Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Meijel

Sectie F

Perceel 1824

kadaster

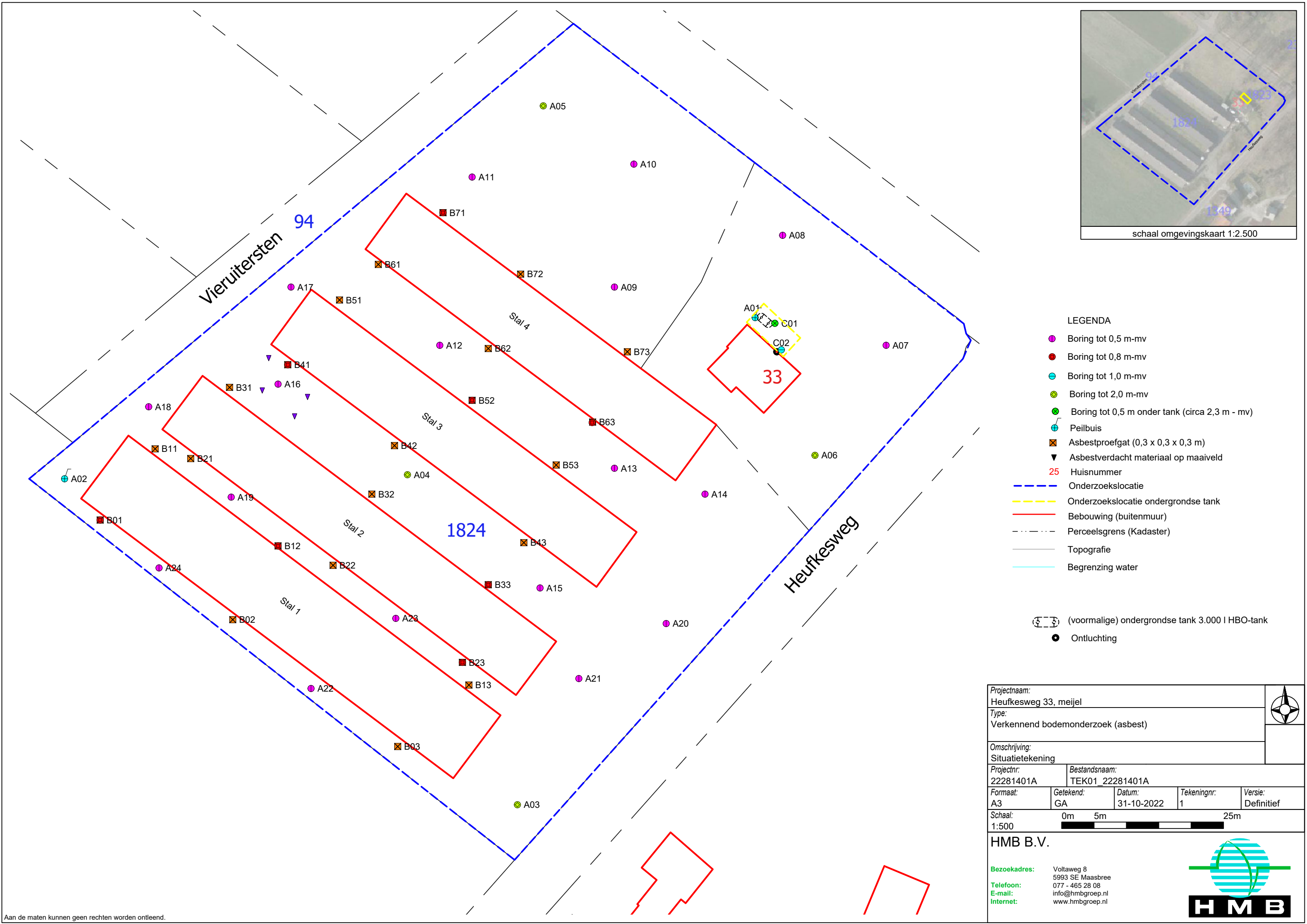


Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 15 augustus 2022

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
- Boring tot 0,5 m-mv
 - Boring tot 0,8 m-mv
 - Boring tot 1,0 m-mv
 - Boring tot 2,0 m-mv
 - Boring tot 0,5 m onder tank (circa 2,3 m - mv)
 - Peilbuis
 - Asbestproefgat (0,3 x 0,3 x 0,3 m)
 - Asbestverdacht materiaal op maaiveld
 - Huisnummer
 - Onderzoekslocatie
 - Onderzoekslocatie ondergrondse tank
 - Bebouwing (buitenmuur)
 - Perceelsgrens (Kadaster)
 - Topografie
 - Begrenzing water
- (---) (voormalige) ondergrondse tank 3.000 l HBO-tank
- Ontluchting

Projectnaam: Heufkesweg 33, meijel					
Type: Verkenkend bodemonderzoek (asbest)					
Omschrijving: Situatietekening					
Projectnr: 22281401A		Bestandsnaam: TEK01_22281401A			
Formaat: A3	Getekend: GA	Datum: 31-10-2022	Tekeningnr: 1	Versie: Definitief	
Schaal: 1:500		0m 5m 25m			
HMB B.V.					
Bezoekadres: Vollaweg 8 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.

