



VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

Lollebeekweg 20

Castenray

kenmerk HMB B.V.: 22315201A

LEVEN EN WERKEN MET LAND EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



MECHANISCHE
GRONDBORINGEN

VERKENNEND BODEMONDERZOEK (ASBEST)

Lollebeekweg 20

Castenray

kenmerk HMB B.V.: 22315201A



opdrachtgever: de heer R. van Casteren te Castenray

datum rapport: 16 maart 2023

kenmerk: 22315201A

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	10
3.1	Uitvoering veldonderzoek	10
3.2	Resultaten veldonderzoek.....	10
3.3	Laboratoriumonderzoek.....	11
3.4	Analyseresultaten	12
3.4.1	Asbest	14
4	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	15
4.1	Resultaten	15
4.2	Conclusies	15
4.3	Aanbevelingen	16

BIJLAGEN

- 1 | Boorprofielen met legenda en verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk
- 2 | Analysecertificaten
- 3 | Toetsing analyseresultaten
- 4 | Achtergrondinformatie
- 5 | Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening

1 INLEIDING

In opdracht van de heer R. van Casteren te Castenray is door HMB B.V. in februari 2023 een verkennend bodemonderzoek (asbest) uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Lollebeekweg 20 te Castenray.

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 Venray;
- het internet (onder andere Topotijdreis.nl en de Atlas Limburg);
- 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. Relevante documenten en foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 1.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

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

Tabel 1 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Lollebeekweg 20 Castenray
Gemeente	Venray
Kadastrale aanduiding	Gemeente Venray, Sectie P nummers 1025 en 1026
Artikel 55	Ten aanzien van dit perceel zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte percelen	39.080 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 22.500 m ²
X-coördinaat	198.200
Y-coördinaat	388.127

Huidig gebruik

Op de onderhavige locatie is een woning met twee opstallen gesitueerd. De woning is aan de noordzijde gesitueerd. Ten westen en zuidoosten van de woning zijn de twee opstallen gelegen. Rondom de opstallen ligt het terrein braak. Ten westen van de woning en opstallen (ten oosten van Lollebeekweg 16) betreft de locatie een grasland/weiland.

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

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

Historisch gebruik

Bij de bestudering van de historische topografische kaarten is gebleken dat de locatie in 1900 in gebruik was voor landbouwkundige doeleinden. Dit gebruik is tot ongeveer de jaren zeventig niet noemenswaardig gewijzigd. Het westelijke gedeelte (deellocatie B) van het perceel is nooit bebouwd geweest en tot op heden in gebruik voor agrarische doeleinden. Het oostelijke gedeelte (deellocatie A) is vanaf de jaren zeventig bebouwd. De stal (zie situatietekening, stal I) ten westen van de woning is volgens het BAG gebouwd in 1970. De woning ten oosten van de schuur is volgens de gegevens in 1979 gebouwd. Het bouwjaar van de bestaande loods (ten zuidoosten van de woning, B op de situatietekening) is 1981. In 2002 is het gedeelte ten zuidoosten van stal B aangebouwd. Stal II is gebouwd in 1981 en is uitgebreid ten westen in 2004. Stal III en IV zijn beide gebouwd in 1985. Beide stallen zijn in 1994 ten westen uitgebreid. De verbinding tussen de stallen en de openbare weg was doormiddel van een verharding. Bij navraag bij de opdrachtgever blijkt dat dit een verharding was met (mogelijk) zinkassen. In 2004 is tussen de stal III en IV een stuk stal gebouwd. De stal V (ten oosten van de loods, B) is gebouwd in 2015. Sinds de bouw van stal V zijn geen stallen meer op de onderhavige locatie bijgekomen. Begin 2022 is er begonnen met de sloop van de stallen. Na de sloop van de stallen is het terrein geëgaliseerd. Sinds de sloop van de stallen zijn er geen noemenswaardig veranderingen meer waar te nemen op (historische) kaarten en (oude) luchtfoto's. De locatie is na de sloop van de gebouwen braak komen te liggen.

Bodeminformatie

Bij de gemeente Venray voor Lollebeekweg de in tabel 2 weergegeven verleende vergunningen in het kader van de Bouwverordening, de Hinderwet en/of Wet Milieubeheer bekend.

Tabel 2 Vergunningen te plaatse van Lollebeekweg 20

Datum	Omschrijving vergunning
25 mei 1985	Hinderwetvergunning
12 november 1992	Wijziging Hinderwetvergunning
23 december 2003	Revisievergunning op grond van de wet milieubeheer voor een varkensfokkerij annex akkerbouw- en vollegrondse tuinbouwbedrijf
28 april 2021	Saneren asbesthoudende daken en sloop van varkensstallen
28 september 2021	Het bouwen van een opslag/stallingsruimte

Uit de milieudossiers blijkt dat op de onderhavige locatie 2 bovengrondse dubbelwandige dieseltanks (1.000 liter), twee bovengrondse opslagen van smeerolie en opslag van afgewerkte olie (respectievelijk 60 liter) aanwezig waren. Van de voorgenoemde opslagen is bekend dat deze in een lekbak hebben gestaan. Uit de periodieke controle in 2004 (15 oktober) blijkt dat er geen gebreken zijn waargenomen. Gelet op de aanwezige verhardingen, lekbakken en de periodieke controles wordt niet verwacht dat de opslagen hebben geleid tot noemenswaardige bodemverontreiniging.

Bodeminformatie

In 2005 is een vooronderzoek (Econsultancy, rapportnummer: 05011039, 15 februari 2005) op de onderhavige locatie uitgevoerd. Aanleiding voor het onderzoek is een bouwverordening. Het betreft een aanbouw van de stal II (zie situatietekening in de bijlage voor de exacte locatie). Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen aangetroffen die een grond- en/of grondwaterverontreiniging aantonen. De locatie wordt als onverdacht beschouwd voor een bodemverontreiniging en/of een verontreiniging met asbest.

De resultaten van het genoemde bodemonderzoek geven geen aanleiding relevante bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Toekomstig gebruik

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

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);
- Asbestinventarisatie (M&A, bodem en asbest BV, projectnummer: 221-CL020-ai, 12 maart 2021)
- bestuderen luchtfoto's;
- verzamelen informatie over ophogingen, dempingen en/of stort afval of puin.

De voormalige varkensstallen waren eveneens voorzien van een dakbedekking van asbestverdachte golfplaten. Gelet op egalisatie van de onderhavige locatie na de sloop van de stallen, kan niet worden uitgesloten dat asbest in de bodem terecht is gekomen voor en/of tijdens de sloop van de stallen. Gelet op de egaliseerde werkzaamheden en de mogelijke verspreiding van de mogelijke verontreinigingen met asbest wordt het gehele voormalige agrarische terrein onderzocht als heterogeen verdacht op het voorkomen van asbest.

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	Lollebeekweg (15)	Openbare weg / woning met opstal
Westen	Lollebeekweg 16	Tuin en woning
Oosten	-	Gras/weiland
Zuiden	-	Gras/weiland

Gebruik

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

Bodembedreigende activiteiten

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

Bodeminformatie

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

In 2021 is een Bodem- en asbestonderzoek (Veulensewaterweg, Jaegerhofweg en Lollebeekweg te Venray) (Milieutechnisch adviesbureau Heel BV, referentienummer: 0384VEN/19/R1, 19 februari 2021) uitgevoerd. Dit onderzoek betreft een groter onderzoeksgebied dan de huidige omgeving van de onderhavige locatie. In deze alinea worden

alleen de resultaten besproken die betrekking hebben op de omgeving van de onderhavige locatie. In de bovengrond (berm) (ter plaatse van boring B54 en B83) zijn lichte verontreinigingen met olie en PAK aangetoond. Voor het overige zijn geen verontreinigingen aangetoond

De resultaten van de genoemde bodemonderzoeken in de omgeving geven geen aanleiding relevante bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie te verwachten.

Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie ligt globaal op 25 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 – 6	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus
Formatie van Beegden	6 – 19	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig
Formatie van Peize en Formatie van Waalre	19 – 22	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus
Kiezeloöliet Formatie	22 – 57	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus;
Formatie van Breda	57 – >100	Zand, zeer fijn tot matig grof, glauconiethoudend, lokaal schelphoudend; klei, siltig tot zandig

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 2,0 m-mv.

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

De onderzoekslocatie bevindt zich binnen het grondwaterbeschermingsgebied de 'Breehei'.

Achtergrondgehalten

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

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat op de locatie plaatselijk sprake zal zijn van de aanwezigheid van bodemverontreinigingen. In verband met het decennia lange intensieve gebruik van de agrarisch bedrijventerrein is de bodem verdacht voor bodemverontreinigingen met metalen, minerale olie, PAK, PCB en asbest (deellocatie A). Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de voormalige agrarische bedrijfsterrin wordt uitgevoerd conform de **NEN 5740**⁴ en **NEN 5707**⁵. De locatie waar de landbouwgronden (deellocatie B) is gesitueerd is onverdacht voor een mogelijke bodemverontreiniging.

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

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

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek worden de in tabel 5 weergegeven deellocaties onderscheiden.

Tabel 5 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte (m ²)
A	Voormalig agrarisch bedrijfs-terrein	V	Asbest, zware metalen, minerale olie, PAK en PCB	Circa 14.000
B	Landbouwgronden	O	-	Circa 6.000

DL = deellocatie

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

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat op een gedeelte van de locatie sprake zal zijn van aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Het terrein met de landbouwgrond (deellocatie B, ongeveer 6.000 m²) is op basis van het vooronderzoek (NEN 5725) onverdacht voor een mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging. De betreffende locatie is derhalve gelet op het meersporenbeleid van de gemeente Venray niet verder onderzocht met een (fysiek) verkennend bodemonderzoek (NEN 5740).

De locatie van de voormalige agrarisch bedrijfsterrein (deellocatie A, ongeveer 14.000 m²) is verdacht voor een mogelijke bodemverontreiniging. Het algemene doel van verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele milieuhygiënische kwaliteit.

In de tabel 6 is de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden schematisch weergegeven.

Tabel 6 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek

A – Voormalig agrarisch bedrijfsterrein					
Verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging (VED-HE-NL)					
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek		
Aantal boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters		
Proefgat tot 0,5 m-mv	èn boring tot 2,0 m-mv	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			bovengrond	Ondergrond	
22	5	2	6 Standaardpakket bodem ⁶ 5 Asbest (in grond, fijne fractie (<20mm))	3* Standaardpakket Bodem	2 Standaardpakket grondwater ⁷

* = om een indicatie te krijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de ondergrond worden aanvullend drie (meng)monsters van de ondergrond samengesteld en geanalyseerd

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)

3 VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 Uitvoering veldonderzoek

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

Op 8 februari 2023 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen/proefgaten en de geplaatste peilbuis zijn gecodeerd vanaf nummer 01.

Het grondwater is bemonsterd op 15 februari 2023. 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 tekening (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 7 omschreven.

Tabel 7 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

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

m-mv = meter minus maaiveld

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn bodemvreemde materialen aangetroffen. Voor een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar tabel 8.

Tabel 8 Zintuiglijk waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
02	0,00 - 0,50	sporen beton
	0,50 - 1,00	sporen puin
06	0,25 - 0,50	matig puinhoudend
14	0,00 - 0,50	sporen puin*
16	0,30 - 0,50	sporen puin
17	0,00 - 0,50	sporen puin*

* Einddiepte boring

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

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 6.1, 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 8 Zintuiglijk waarnemingen (vervolg)

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
20	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend
	0,50 - 1,00	sporen puin
21	0,00 - 0,50	sporen puin*
22	0,00 - 0,50	sporen puin*
23	0,00 - 0,50	sporen puin
24	0,00 - 0,50	sporen puin*
26	0,00 - 0,35	puin **
	0,35 - 0,85	sporen baksteen*
27	0,30 - 0,50	zwak puinhoudend

* Einddiepte boring

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

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 9 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 9 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monsternamen	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	15-02-2023	1,7	5,8	512	0,7
02	15-02-2023	1,5	5,7	780	6,6

De in tabel 9 genoemde waarden aan zuurgraad, geleidbaarheid en troebelheid kunnen als normaal worden beschouwd.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 10 zijn de waarnemingen bij de watermonsternamen schematisch weergegeven.

Tabel 10 Waarnemingen grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarnemingen	Goed-/slechtlopend	Belucht
01	Geen	Goedlopend	Niet belucht
02	Geen	Goedlopend	Niet belucht

3.3 Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn aangeboden aan het RvA-geaccrediteerde laboratorium Eurofins Analytico Milieu 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 de sterke verontreinigingen in MM06 zijn de boringen nog separaat ingezet voor metalen en lutum met organische stof. In verband met het aantreffen van puin in de ondergrond is een extra monster ingezet op asbest in grond.

In tabel 11 zijn de voor analyses geselecteerde monsters en de stoffen waarop de monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 11 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monster-code	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Grond			
MM01	20, 21 en 22	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM02	02, 23 en 24	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM03	04, 05, 10 en 12	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM04	07, 15, 18 en 19	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM05	03, 25, 28 en 29	0,0 - 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM06	06, 16 en 27	0,25 - 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
06-2	06	0,25 - 0,5	Metalen, lutum en organische stof
16-2	16	0,3 - 0,5	Metalen, lutum en organische stof
27-2	27	0,3 - 0,5	Metalen, lutum en organische stof
MM07	02 en 20	0,5 - 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM08	01, 04 en 05	0,5 - 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM09	02, 03 en 06	0,5 - 1,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
Asbest			
ASB-01	02, 03, 23, 24 en 25	0,0 - 0,5	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB-02	18, 19, 20, 21, 07 en 22	0,0 - 0,5	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB-03	05, 12, 13, 14, 15 en 17	0,0 - 0,5	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB-04	01, 04, 08, 09, 10 en 11	0,0 - 0,5	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB-05	07, 16 en 27	0,0 - 0,5	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
ASB-06	02 en 20	0,5 - 1,0	Asbest (in grond, fijne fractie (<20 mm))
Grondwater			
01-1-1	01	2,5 - 3,5	Standaardpakket grondwater
02-1-1	02	2,1 - 3,1	Standaardpakket grondwater

MM = mengmonster

* = 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 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.

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

In tabel 12 en 13 is het resultaat van de toetsing¹⁶ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

Tabel 12 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monster-code	Boringen	Grond-soort*	Bijmeng-ingen**	Resultaat toetsing***	Klasse indeling****
Bovengrond					
MM01	20, 21 en 22	Zand	Puin	-	Altijd toepasbaar
MM02	02, 23 en 24	Zand	Puin	-	Altijd toepasbaar
MM03	04, 05, 10 en 12	Zand	-	Licht: PCB (0,0080)	Altijd toepasbaar
MM04	07, 15, 18 en 19	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
MM05	03, 25, 28 en 29	Zand	-	Licht: PCB (0,019)	Industrie
MM06	06, 16 en 27	Zand	Puin	Sterk: koper (140) en zink (710) Licht: cadmium (0,62), lood (220)	Niet toepasbaar
06-2	06	Zand	Puin	Sterk: koper (410), lood (580) en zink (2000) Licht: cadmium (1,3), kobalt (4,8) en molybdeen(1,7)	Nb
16-2	16	Zand	Puin	-	Nb
27-2	27	Zand	Puin	Sterk: zink(330) Licht: cadmium(0,44)	Nb
Ondergrond					
MM07	02 en 20	Zand	Puin	-	Altijd toepasbaar
MM08	01, 04 en 05	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
MM09	02, 03 en 06	Zand	-	-	Altijd toepasbaar

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 1
 *** = 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

Tabel 13 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
01-1-1	01	-
02-1-1	02	Licht: barium (110) en kobalt(21)

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

¹⁶

- niet verhoogd: het gehalte overschrijft de achtergrond-/streefwaarde niet; er is sprake van een 'schoon' monster (NB: ook de als licht verhoogd gerapporteerde 'parameters * factor 0,7' kunnen als 'niet verhoogd' worden beschouwd, indien alle 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

3.4.1 Asbest

Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de grenswaarde c.q. de norm voor nader onderzoek (50 mg/kg d.s.) en de interventiewaarde (100 mg/kg d.s.).

Tijdens de veldwerkzaamheden is geen grof (>20 millimeter) asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Tabel 1 (Gewogen) asbestgehalten per proefgat

Proefgat	Traject (m-mv)*	(Gewogen) asbest- gehalte fractie <20 mm (mg/kg d.s.)	(Gewogen) asbest- gehalte fractie >20 mm (mg/kg d.s.)	Totaal (gewogen) asbestgehalte (mg/kg d.s.)
ASB-01	0,00 - 0,50	<0,4	-	<0,4
ASB-02	0,00 - 0,50	<0,6	-	<0,6
ASB-03	0,00 - 0,50	<0,4	-	<0,4
ASB-04	0,00 - 0,50	<0,5	-	<0,5
ASB-05	0,00 - 0,50	<0,3	-	<0,3
ASB-06	0,50 - 1,00	<1,3	-	<1,3

* = het betreft de minimale en maximale monsternamediepte. Op het analysecertificaat is het monsternametrajct per proefgat weergegeven

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

<0,6 = gehalte < maximale samenstellingswaarde

2.148 = gehalte > maximale samenstellingswaarde

Op basis van de analyseresultaten is er zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest in de grond aangetroffen.

Opgemerkt dient te worden dat na droging van grondmengmonster ASB-06 de hoeveelheid monstermateriaal niet voldoet aan de eis conform de NEN 5898. Gelet op het feit dat de resultaten in dezelfde lijn der verwachting liggen wordt niet verwacht dat dit een negatieve invloed heeft gehad op de kwaliteit van het onderzoek. De analyse wordt representatief geacht voor het onderzocht grondmonster.

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In februari 2023 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Lollebeekweg 20 te Castenray.

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

4.1 Resultaten

In onderstaande tabel zijn de resultaten van het onderzoek weergegeven.

Tabel 2 Resultaten

Vooronderzoek		
Werkwijze vooronderzoek		NEN 5725, aanleiding A
Oppervlakte onderzoekslocatie		Circa 19.500 m ²
Gebruik locatie		Voormalige agrarisch terrein
Bijzonderheden		Geen
Bodemonderzoek		
Strategie bodemonderzoek		NEN 5707 en NEN 5740, verdachte deellocales
Bodemopbouw tot 3,0 m-mv		Zand, matig fijn, zwak siltig, plaatselijk zwak humeus
Grondwaterstand		Circa 1,7 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden		Plaatselijk puin en beton
Analyseresultaten	bovengrond	Sterke verontreiniging met koper, lood en zink. Lichte verontreinigingen met cadmium, lood, kobalt, molybdeen en PCB
	ondergrond	Geen verontreinigingen aangetoond
	grondwater	Lichte verontreinigingen barium en kobalt
	asbest	Geen gehalte aangetoond boven de rapportagegrens

4.2 Conclusies

Deellocale A (Voormalig agrarisch bedrijfsterrein)

Grond

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'verdachte locatie' ten aanzien van het voormalige agrarisch bedrijfsterrein stand houdt. In de bovengrond is een sterke verontreiniging met zink, lood en koper aangetroffen. Tevens zijn nog lichte verontreinigingen met cadmium, lood, kobalt, molybdeen en PCB aangetoond.

De sterke tot lichte verontreinigingen met zware metalen zijn mogelijk te relateren aan de voormalige verharding van zinkassen ter plaatse van de boringen. Daarnaast is er mogelijk deels sprake van verhoogde achtergrondgehalten. De lichte verontreiniging van PCB is geen bron of mogelijke oorzaak te definiëren.

In het grondwater zijn lichte verontreinigingen met barium en kobalt aangetoond. Het aantreffen van verhoogde gehalten metalen (waaronder barium) in het grondwater is een bekend verschijnsel in de provincie Limburg, derhalve kan gesteld worden dat de verontreinigingen in het grondwater verhoogd achtergrondgehalten betreffen.

Asbest

Ter plaatse van deellocatie A is zowel zintuiglijk als analytisch geen asbest aangetroffen. De hypothese 'asbest verdacht' kan derhalve komen ter vervallen.

Slotconclusie

De aangetroffen verontreinigingen met zware metalen vormen een belemmering voor de bestemmingsplanwijziging.

Deellocatie B (landbouwgronden)

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek (NEN 5725) wordt geconcludeerd dat deellocatie B (de landbouwgronden) als onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging te beschouwen is.

Hier bij dient opgemerkt dat er geen (fysiek) bodemonderzoek (NEN 5740) is uitgevoerd.

Gelet op het meersporenbeleid van de gemeente Venray zijn voor de bestemmingsplanwijziging van de landbouwgronden geen belemmeringen.

4.3 Aanbevelingen

Vanwege het aantreffen van sterke tot lichte verontreinigingen met zware metalen is de uitvoering van een nader bodemonderzoek noodzakelijk. Geadviseerd wordt om op korte termijn een nader bodemonderzoek conform de NTA 5755 uit te voeren.

Het onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter geen partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van verwerkingskosten. Door derden kan, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden.

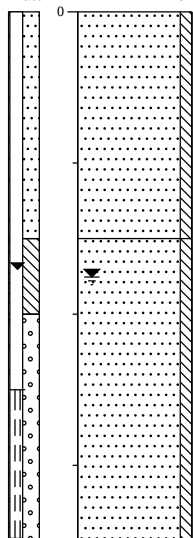
Bijlage | 1

Boorprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

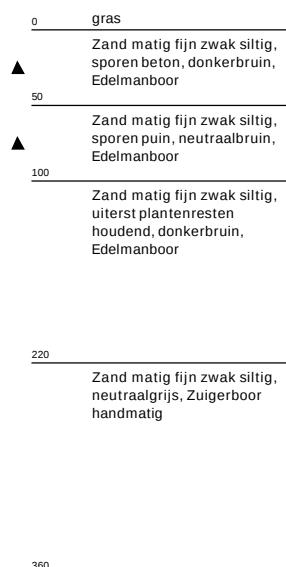
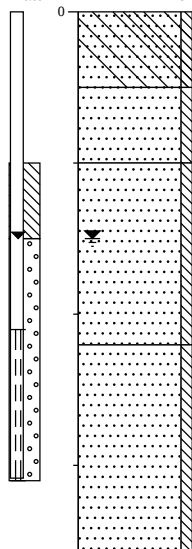
Boring: 01

Datum: 8-2-2023



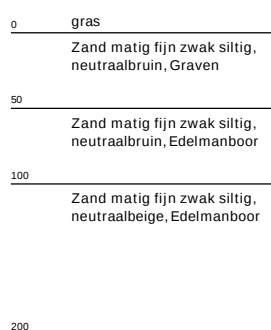
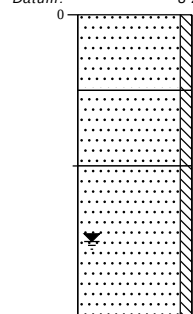
Boring: 02

Datum: 8-2-2023



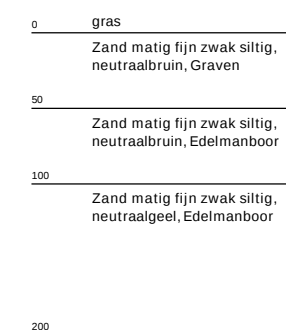
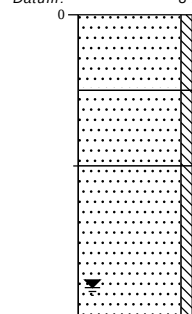
Boring: 03

Datum: 8-2-2023



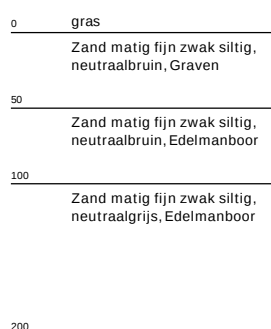
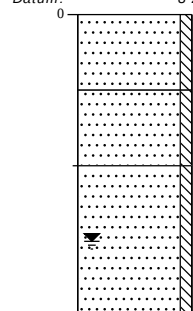
Boring: 04

Datum: 8-2-2023



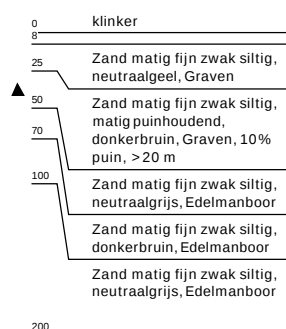
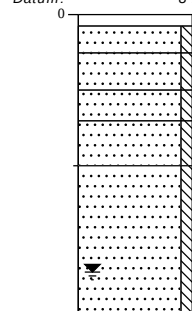
Boring: 05

Datum: 8-2-2023



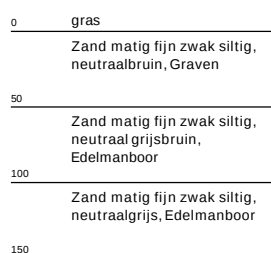
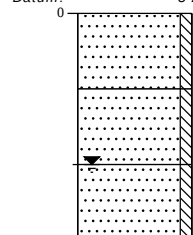
Boring: 06

Datum: 8-2-2023



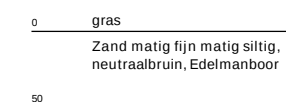
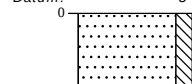
Boring: 07

Datum: 8-2-2023



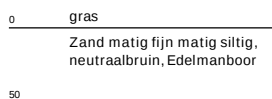
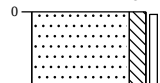
Boring: 08

Datum: 8-2-2023



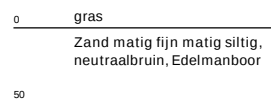
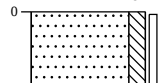
Boring: 09

Datum: 8-2-2023



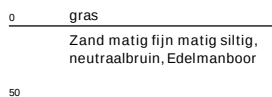
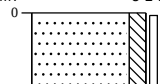
Boring: 10

Datum: 8-2-2023



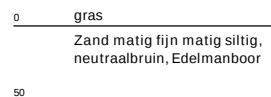
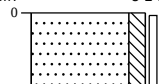
Boring: 11

Datum: 8-2-2023



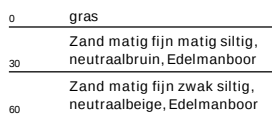
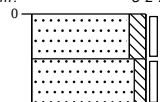
Boring: 12

Datum: 8-2-2023



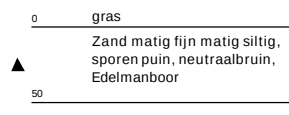
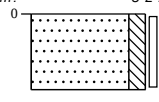
Boring: 13

Datum: 8-2-2023



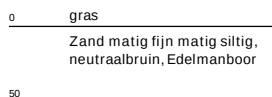
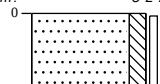
Boring: 14

Datum: 8-2-2023



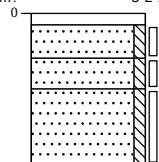
Boring: 15

Datum: 8-2-2023



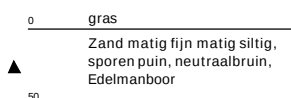
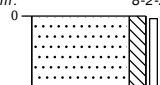
Boring: 16

Datum: 8-2-2023



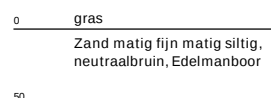
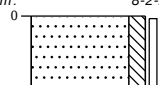
Boring: 17

Datum: 8-2-2023



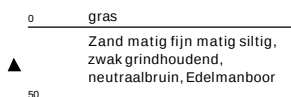
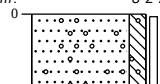
Boring: 18

Datum: 8-2-2023



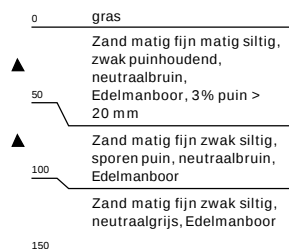
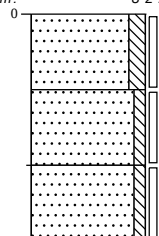
Boring: 19

Datum: 8-2-2023



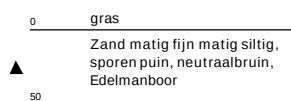
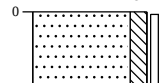
Boring: 20

Datum: 8-2-2023



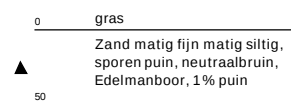
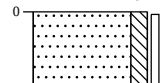
Boring: 21

Datum: 8-2-2023



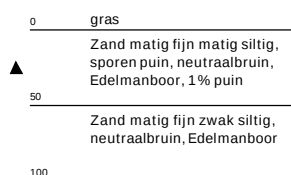
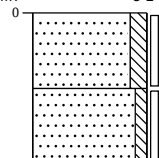
Boring: 22

Datum: 8-2-2023



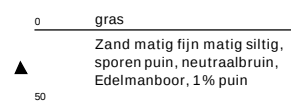
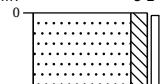
Boring: 23

Datum: 8-2-2023



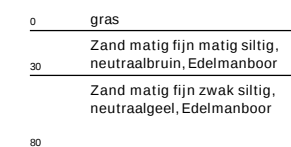
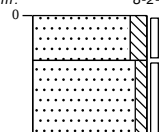
Boring: 24

Datum: 8-2-2023



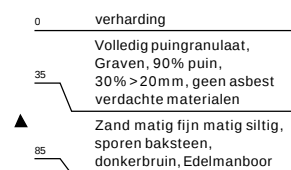
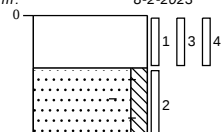
Boring: 25

Datum: 8-2-2023



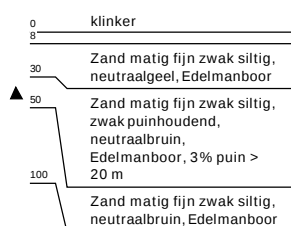
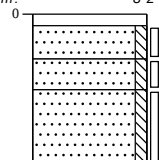
Boring: 26

Datum: 8-2-2023



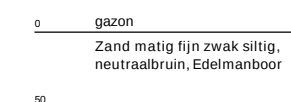
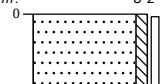
Boring: 27

Datum: 8-2-2023



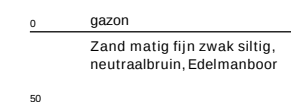
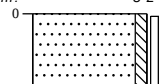
Boring: 28

Datum: 8-2-2023



Boring: 29

Datum: 8-2-2023



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

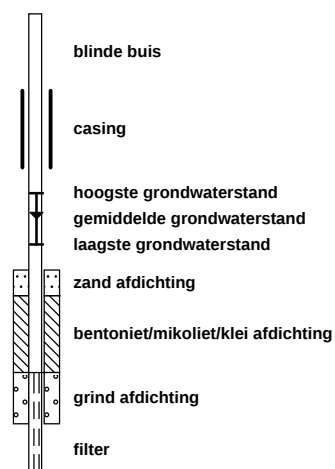
zand

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

veen

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

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

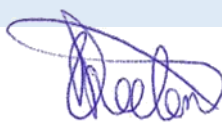
	water
--	-------

Projectcode:	22315201A
Locatie:	Lollebeekweg 20 Castenray
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:
R.G.H. Theelen	
T.M.T. Boots	

Bijlage | 2

Analysecertificaten

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

Analysecertificaat

Datum: 17-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023020554/1
Uw project/verslagnummer	22315201A
Uw projectnaam	Castenray, Lollebeekweg 20
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Feb-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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 22315201A
 Uw projectnaam Castenray, Lollebeekweg 20
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023020554/1
 Startdatum analyse 10-Feb-2023
 Datum einde analyse 17-Feb-2023
 Rapportagedatum 17-Feb-2023/07:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	81.4	87.3	84.7	82.9	88.8
S Organische stof	% (m/m) ds	4.9	2.8	3.7	5.2	2.2
Gloeirest	% (m/m) ds	95	97	96	95	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	3.8	2.5	2.5	2.3
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.20	0.25	0.23	0.28	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	7.2	12	11	7.9	6.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.2	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	14	<10	11	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	32	37	34	30	25
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27	<11	<11	13	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	28	5.8	8.1	24	6.4
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8.6	<6.0	<6.0	7.2	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	73	<35	<35	51	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.		
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	0.0021
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0016	<0.0010	0.0040

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM01 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)
2	MM02 02 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)
3	MM03 04 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50)
4	MM04 07 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)
5	MM05 03 (0-50) 25 (0-30) 28 (0-50) 29 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	134 647 15
Grond (AS3000)	134 647 16
Grond (AS3000)	134 647 17
Grond (AS3000)	134 647 18
Grond (AS3000)	134 647 19

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 22315201A
 Uw projectnaam Castenray, Lollebeekweg 20
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023020554/1
 Startdatum analyse 10-Feb-2023
 Datum einde analyse 17-Feb-2023
 Rapportagedatum 17-Feb-2023/07:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	<0.0010	0.0036
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0016 ²⁾	<0.0010	0.0042 ²⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0013 ³⁾	<0.0010	0.0036 ³⁾
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0080	0.0049 ¹⁾	0.019
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.098	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.074	0.052	<0.050	0.16	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.076	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.069	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.076	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.060	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.055	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.39	0.37	0.35 ¹⁾	0.70	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM01 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)
2	MM02 02 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)
3	MM03 04 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50)
4	MM04 07 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)
5	MM05 03 (0-50) 25 (0-30) 28 (0-50) 29 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	134 647 15
Grond (AS3000)	134 647 16
Grond (AS3000)	134 647 17
Grond (AS3000)	134 647 18
Grond (AS3000)	134 647 19

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 22315201A
 Uw projectnaam Castenray, Lollebeekweg 20
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Ron Theelen

Certificaatnummer/Versie 2023020554/1
 Startdatum analyse 10-Feb-2023
 Datum einde analyse 17-Feb-2023
 Rapportagedatum 17-Feb-2023/07:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling					
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	88.9	88.7	88.6	83.4
S Organische stof	% (m/m) ds	1.3	2.3	2.1	1.8
Gloeirest	% (m/m) ds	98	97	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	3.1	2.2	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	44	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.62	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	140	8.6	6.6	<5.0
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	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	220	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	710	52	<20	<20
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	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	15	16	9.8
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM06 06 (25-50) 16 (30-50) 27 (30-50)	Grond (AS3000)	13464720
7	MM07 02 (50-100) 20 (50-100)	Grond (AS3000)	13464721
8	MM08 01 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100)	Grond (AS3000)	13464722
9	MM09 02 (100-150) 03 (50-100) 06 (50-70)	Grond (AS3000)	13464723

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	22315201A	Certificaatnummer/Versie	2023020554/1
Uw projectnaam	Castenray, Lollebeekweg 20	Startdatum analyse	10-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	17-Feb-2023
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	17-Feb-2023/07:54
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
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	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
6	MM06 06 (25-50) 16 (30-50) 27 (30-50)	Grond (AS3000)	13464720
7	MM07 02 (50-100) 20 (50-100)	Grond (AS3000)	13464721
8	MM08 01 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100)	Grond (AS3000)	13464722
9	MM09 02 (100-150) 03 (50-100) 06 (50-70)	Grond (AS3000)	13464723

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023020554/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13464715	MM01 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)				
0539870257	20	0	50	08-Feb-2023	1
0539870075	21	0	50	08-Feb-2023	1
0539870233	22	0	50	08-Feb-2023	1
13464716	MM02 02 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)				
0539869679	02	0	50	08-Feb-2023	1
0539870251	23	0	50	08-Feb-2023	1
0539869988	24	0	50	08-Feb-2023	1
13464717	MM03 04 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50)				
0539869685	12	0	50	08-Feb-2023	1
0539869514	04	0	50	08-Feb-2023	1
0539869675	05	0	50	08-Feb-2023	1
0539870077	10	0	50	08-Feb-2023	1
13464718	MM04 07 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)				
0539870055	07	0	50	08-Feb-2023	1
0539870073	15	0	50	08-Feb-2023	1
0539870254	18	0	50	08-Feb-2023	1
0539870242	19	0	50	08-Feb-2023	1
13464719	MM05 03 (0-50) 25 (0-30) 28 (0-50) 29 (0-50)				
0539869995	03	0	50	08-Feb-2023	1
0539869990	25	0	30	08-Feb-2023	1
0539870051	28	0	50	08-Feb-2023	1
0539870060	29	0	50	08-Feb-2023	1
13464720	MM06 06 (25-50) 16 (30-50) 27 (30-50)				
0539869508	06	25	50	08-Feb-2023	2
0539869771	27	30	50	08-Feb-2023	2
0539870082	16	30	50	08-Feb-2023	2
13464721	MM07 02 (50-100) 20 (50-100)				
0539869682	02	50	100	08-Feb-2023	2
0539870248	20	50	100	08-Feb-2023	2
13464722	MM08 01 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100)				
0539869983	01	50	100	08-Feb-2023	2
0539870070	04	50	100	08-Feb-2023	2
0539869674	05	50	100	08-Feb-2023	2
13464723	MM09 02 (100-150) 03 (50-100) 06 (50-70)				
0539869683	02	100	150	08-Feb-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023020554/1**

Pagina 2/2

Monster nr.		Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
0539869991	03	50	100	08-Feb-2023	2	
0539869768	06	50	70	08-Feb-2023	3	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023020554/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023020554/1

Pagina 1/1

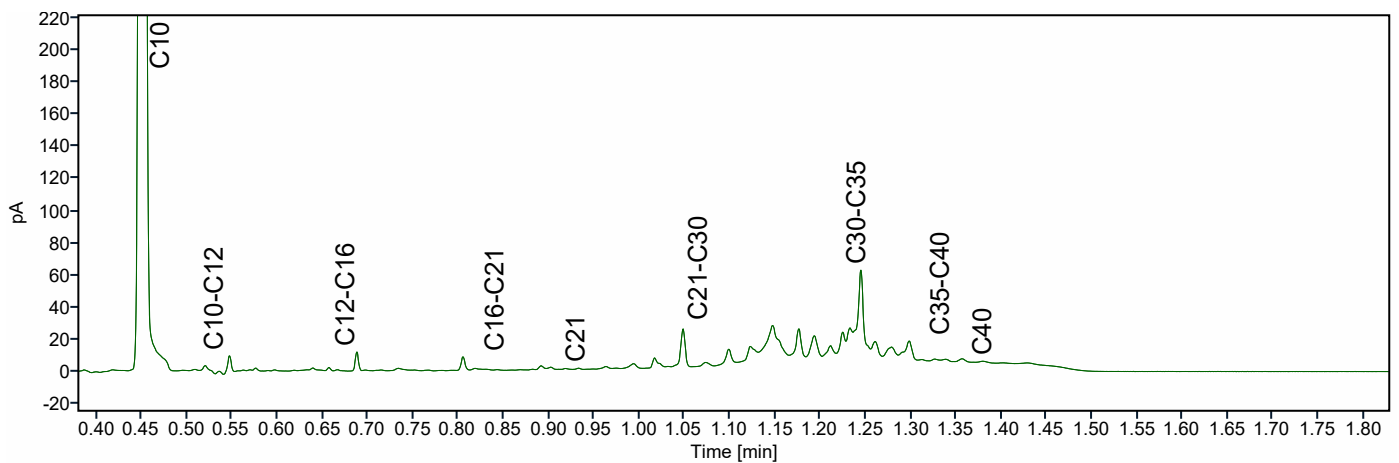
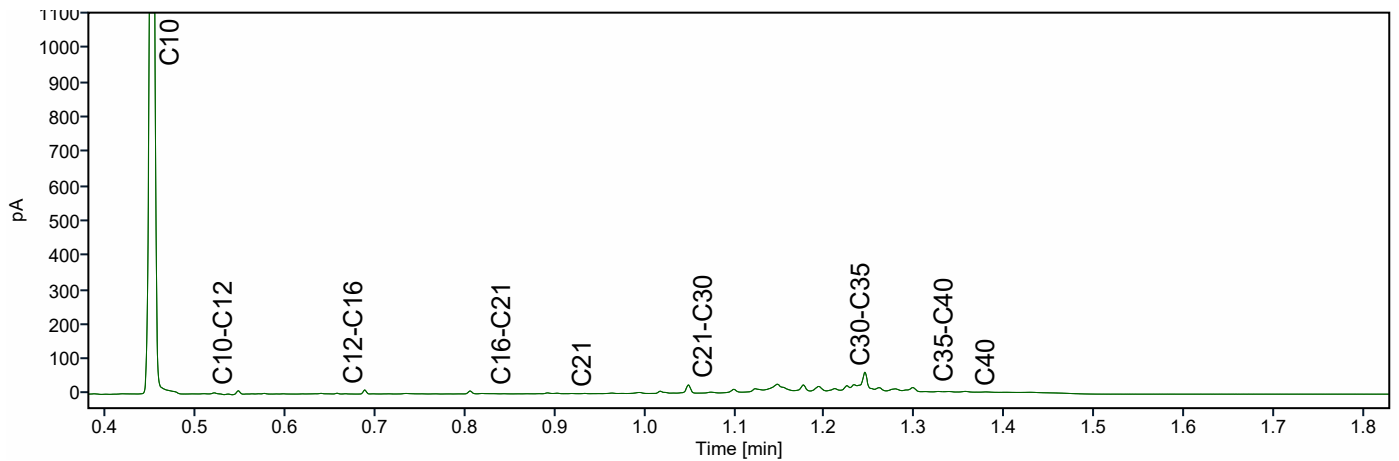
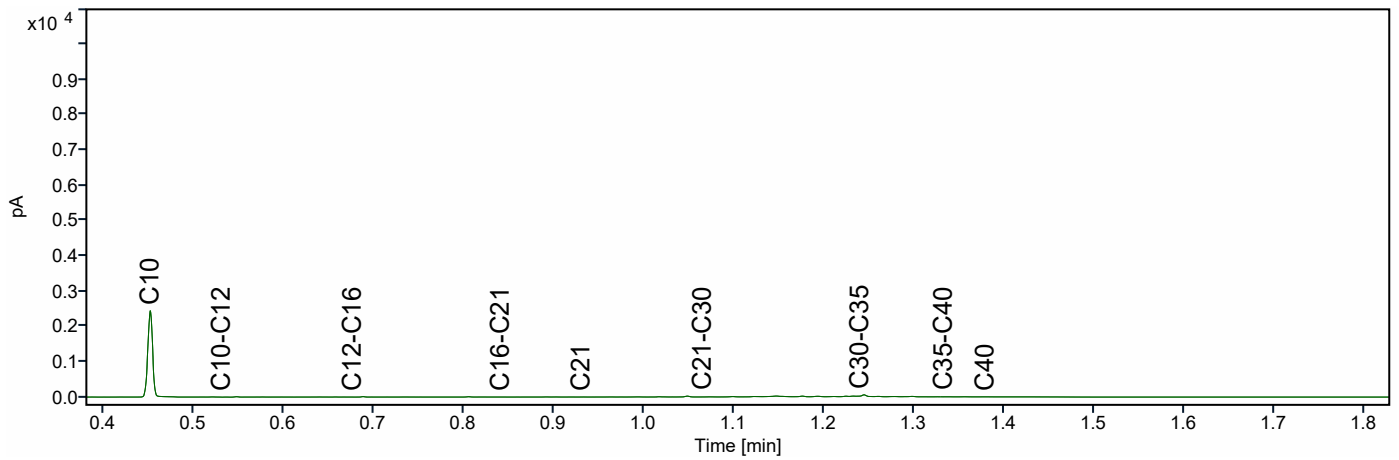
Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	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 som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13464715
Certificate no.: 2023020554
Sample description.: MM01 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)

V



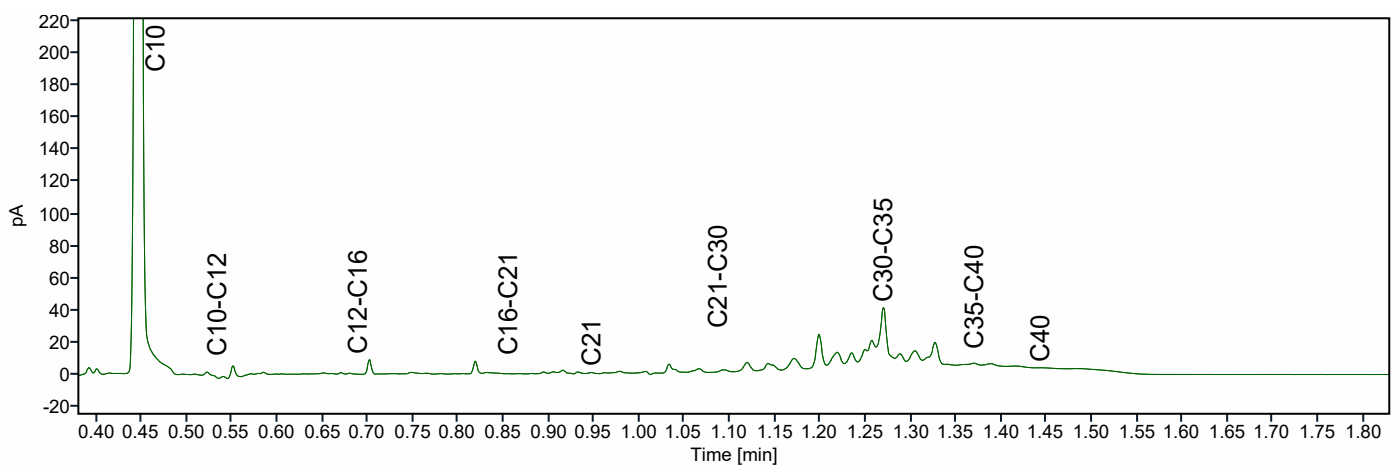
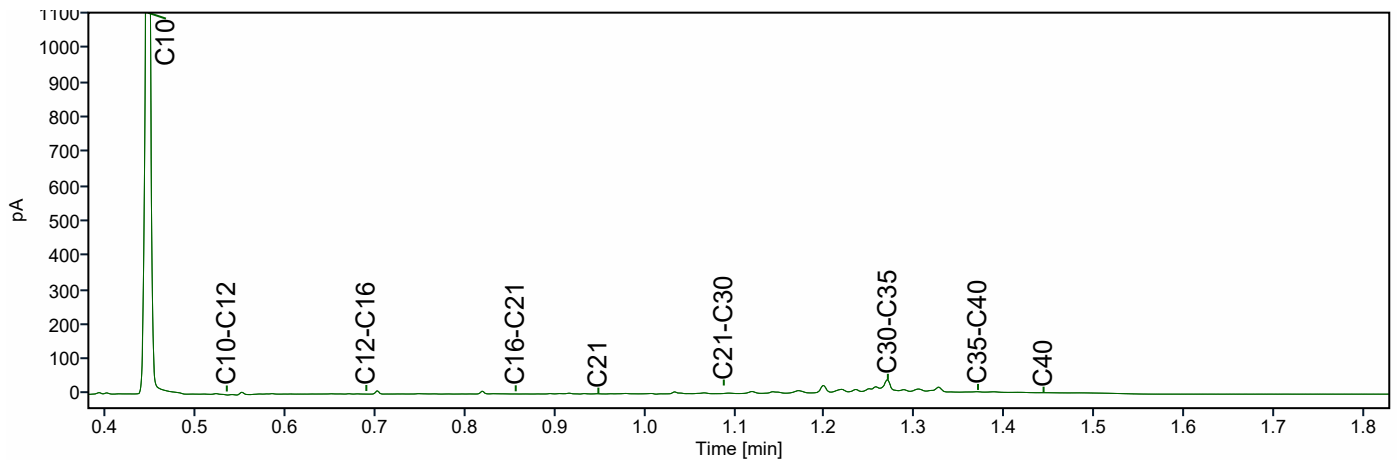
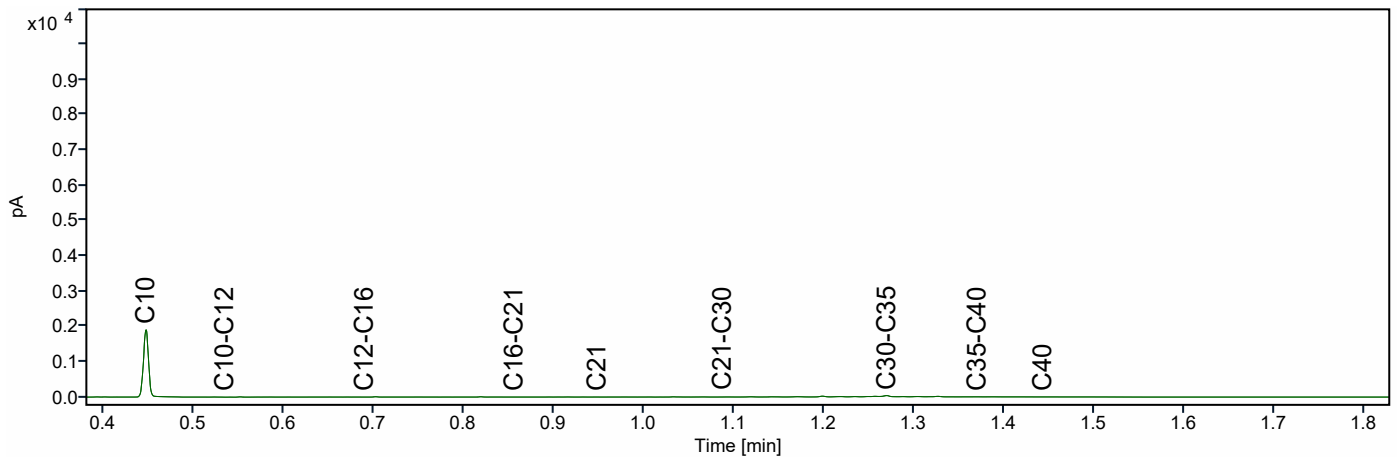
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 13464718

Certificate no.: 2023020554

Sample description.: MM04 07 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)

V



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

Analyscertificaat

Datum: 24-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023025170/1
Uw project/verslagnummer	22315201A
Uw projectnaam	Castenray, Lollebeekweg 20
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-Feb-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit 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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	22315201A	Certificaatnummer/Versie	2023025170/1
Uw projectnaam	Castenray, Lollebeekweg 20	Startdatum analyse	17-Feb-2023
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Feb-2023
Uw monsternemer	Ron Theelen	Rapportagedatum	24-Feb-2023/12:14
		Bijlage	A, C
		Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	90.3	89.2	89.5
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9	<0.7	1.6
Gloeirest	% (m/m) ds	98	99	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	3.9	<2.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	88	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1.3	<0.20	0.44
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.8	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	410	<5.0	18
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1.7	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.2	4.5	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	580	<10	29
S Zink (Zn)	mg/kg ds	2000	<20	330

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	06-2 06 (25-50)	Grond (AS3000)	13479908
2	16-2 16 (30-50)	Grond (AS3000)	13479909
3	27-2 27 (30-50)	Grond (AS3000)	13479910

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

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

Akkoord
 Pr. coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023025170/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
13479908	06-2 06 (25-50)			08-Feb-2023	2
0539869508	06	25	50		
13479909	16-2 16 (30-50)			08-Feb-2023	2
0539870082	16	30	50		
13479910	27-2 27 (30-50)			08-Feb-2023	2
0539869771	27	30	50		



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023025170/1

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

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, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg (MEV).

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

Uw kenmerk : 22315201A-Castenray Lollebeekweg 20
Ons kenmerk : Project 1491391
Validatieref. : 1491391_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ZNSK-KNZM-LHBS-BMQD
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 20 februari 2023

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1491391
 Uw project omschrijving : 22315201A-Castenray Lollebeekweg 20
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7563246
 Uw referentie : ASB-01 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Analysedatum : 20-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14070 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11875 g
 Percentage droogrest : 84,4 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	10640,3	91,4	14,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	251,0	2,2	64,5	25,70	0	0,0
1-2 mm	189,5	1,6	77,5	40,90	0	0,0
2-4 mm	189,5	1,6	189,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	134,0	1,2	134,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	131,0	1,1	131,0	100,00	0	0,0
>20 mm	103,5	0,9	103,5	100,00	0	0,0
Totaal	11638,8	100,0	714,0		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

De bepalingsgrens is bepaald voor de 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	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1491391
 Uw project omschrijving : 22315201A-Castenray Lollebeekweg 20
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7563247
 Uw referentie : ASB-02 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Analysedatum : 17-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12760 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10591 g
 Percentage droogrest : 83,0 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	9525,1	91,3	16,1	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	275,5	2,6	51,0	18,51	0	0,0
1-2 mm	63,5	0,6	19,0	29,92	0	0,0
2-4 mm	156,0	1,5	156,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	106,0	1,0	106,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	130,0	1,2	130,0	100,00	0	0,0
>20 mm	177,0	1,7	177,0	100,00	0	0,0
Totaal	10433,1	100,0	655,1		0	0,0

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	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	1,2	<0,6	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

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 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	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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1491391
 Uw project omschrijving : 22315201A-Castenray Lollebeekweg 20
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7563248
 Uw referentie : ASB-03 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.O.
 Analysedatum : 17-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15220 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12754 g
 Percentage droogrest : 83,8 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	11627,2	92,6	12,0	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	284,5	2,3	48,0	16,87	0	0,0
1-2 mm	184,5	1,5	89,5	48,51	0	0,0
2-4 mm	184,5	1,5	184,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	114,0	0,9	114,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	85,0	0,7	85,0	100,00	0	0,0
>20 mm	73,5	0,6	73,5	100,00	0	0,0
Totaal	12553,2	100,0	606,5		0	0,0

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	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,6	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3

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 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	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 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:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1491391
 Uw project omschrijving : 22315201A-Castenray Lollebeekweg 20
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7563249
 Uw referentie : ASB-04 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Analysedatum : 20-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13860 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12017 g
 Percentage droogrest : 86,7 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	11055,9	93,6	14,0	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	191,0	1,6	24,0	12,57	0	0,0
1-2 mm	102,0	0,9	39,5	38,73	0	0,0
2-4 mm	102,0	0,9	102,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	160,5	1,4	160,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	151,6	1,3	151,6	100,00	0	0,0
>20 mm	45,5	0,4	45,5	100,00	0	0,0
Totaal	11808,5	100,0	537,1		0	0,0

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	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,9	<0,5	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 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	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1491391
 Uw project omschrijving : 22315201A-Castenray Lollebeekweg 20
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7563250
 Uw referentie : ASB-05 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 17-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14730 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13272 g
 Percentage droogrest : 90,1 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	11360,0	87,0	10,0	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	138,0	1,1	37,0	26,81	0	0,0
1-2 mm	320,0	2,4	148,5	46,41	0	0,0
2-4 mm	320,0	2,4	320,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	299,0	2,3	299,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	341,5	2,6	341,5	100,00	0	0,0
>20 mm	286,0	2,2	286,0	100,00	0	0,0
Totaal	13064,5	100,0	1442,0		0	0,0

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	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
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	<0,3	0,0	0,5	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2

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 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	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 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:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1491391
 Uw project omschrijving : 22315201A-Castenray Lollebeekweg 20
 Opdrachtgever : HMB B.V.

Monstercode : 7563251
 Uw referentie : ASB-06 (50-100)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/02/2023

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
 Analysedatum : 16-02-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 7160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 6236 g
 Percentage droogrest : 87,1 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	5344,8	88,4	10,0	0,19	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	214,1	3,5	17,3	8,08	0	0,0
1-2 mm	106,7	1,8	37,7	35,33	0	0,0
2-4 mm	70,9	1,2	70,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	141,2	2,3	141,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	105,2	1,7	105,2	100,00	0	0,0
>20 mm	61,8	1,0	61,8	100,00	0	0,0
Totaal	6044,7	100,0	444,1		0	0,0

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	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,7
1-2 mm	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
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	<1,3	0,0	2,5	<1,3	0,0	1,3	0,0	0,0	1,3

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 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	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,3 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:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1491391
Uw project omschrijving : 22315201A-Castenray Lollebeekweg 20
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.

Uw referentie : ASB-06 (50-100)
Monstercode : 7563251

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1491391
Uw project omschrijving : 22315201A-Castenray Lollebeekweg 20
Opdrachtgever : HMB B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7563246	ASB-01 (0-50)	Mma	0-0.5	1821094MG
7563247	ASB-02 (0-50)	Mmb	0-0.5	1821096MG
7563248	ASB-03 (0-50)	Mmc	0-0.5	1820946MG
7563249	ASB-04 (0-50)	Mmd	0-0.5	1820947MG
7563250	ASB-05 (0-50)	Mme	0-0.5	1820948MG
7563251	ASB-06 (50-100)	Mmf	0.5-1	1821097MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1491391
Uw project omschrijving : 22315201A-Castenray Lollebeekweg 20
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. Gideon Aarts
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 17-Feb-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023023303/1
Uw project/verslagnummer	22315201A
Uw projectnaam	Castenray, Lollebeekweg 20
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Feb-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse 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 22315201A
 Uw projectnaam Castenray, Lollebeekweg 20
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Twan Boots

Certificaatnummer/Versie 2023023303/1
 Startdatum analyse 15-Feb-2023
 Datum einde analyse 17-Feb-2023
 Rapportagedatum 17-Feb-2023/15:38
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Metalen			
S Barium (Ba)	µg/L	32	110
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.21	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.8	21
S Koper (Cu)	µg/L	2.8	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	6.1	11
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	2.6
S Zink (Zn)	µg/L	28	19
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	0.25	0.24
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	01-1-1 01 (250-350)	Opgegeven monstermatrix	
2	02-1-1 02 (210-310)	Monster nr.	
		Water (AS3000)	13473645
		Water (AS3000)	13473646

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 22315201A
 Uw projectnaam Castenray, Lollebeekweg 20
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Twan Boots

Certificaatnummer/Versie 2023023303/1
 Startdatum analyse 15-Feb-2023
 Datum einde analyse 17-Feb-2023
 Rapportagedatum 17-Feb-2023/15:38
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

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

Nr. Uw monsteromschrijving

1 01-1-1 01 (250-350)
 2 02-1-1 02 (210-310)

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)
 Water (AS3000)

Monster nr.

13473645
 13473646

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC: 09088623
 BTW/VAT: NL 8043.14.883.B01



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
 en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
 het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
 en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr. coörd.



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023023303/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13473645	01-1-1 01 (250-350)				
0680690834	01	250	350	15-Feb-2023	1
0680613651	01	250	350	15-Feb-2023	2
0800983571	01	250	350	15-Feb-2023	3
13473646	02-1-1 02 (210-310)				
0680690837	02	210	310	15-Feb-2023	1
0680690783	02	210	310	15-Feb-2023	2
0801024024	02	210	310	15-Feb-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023023303/1**

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 2023023303/1

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.

Bijlage | 3

Toetsing analyseresultaten

Analyse	Eenheid	MM01 20 (0-50)	21 (0-50)	22 (0-50)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.7						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81.4	81.4	@				
Organische stof	% (m/m) ds	4.9	4.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	3.7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	44.7	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.20	0.297	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.23	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.2	12.9	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0478	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.2	13.3	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.2	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	32	65.4	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	4.29	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	7.14	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	7.14	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	27	55.1	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	28	57.1	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	8.6	17.6	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	73	149	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00143					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00143					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00143					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00143					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00143					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00143					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00143					
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					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	0.074	0.074					
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	0.39	0.389	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13464715	MM01 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)	08-02-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM02 02 (0-50)	23 (0-50)	24 (0-50)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.8						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87.3	87.3	@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	3.8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	44.3	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.25	0.404	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.17	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	22.8	-	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	7.1	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	21	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	37	79	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7.5	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	12.5	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	12.5	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	27.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.8	20.7	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	15	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	87.5	-	35	190	2600	5000
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	<0.0010	0.0025					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0025					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0025					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0025					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0025					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0175	-	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	0.052	0.052					
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	0.37	0.367	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13464716	MM02 02 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)	08-02-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM03 04 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		2.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84.7	84.7	@				
Organische stof	% (m/m) ds	3.7	3.7					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	51.1	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.23	0.365	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	11	21.2	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0492	-	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	7.84	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.6	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	34	75.5	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.68	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	9.46	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	9.46	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	20.8	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	8.1	21.9	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	11.4	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	66.2	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
PCB 101	mg/kg DS	0.0016	0.00432					
PCB 118	mg/kg DS	0.0014	0.00378					
PCB 138	mg/kg DS	0.0016	0.00432					
PCB 153	mg/kg DS	0.0013	0.00351					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00189					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0080	0.0216	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	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

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13464717	MM03 04 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-50)	08-02-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM04 07 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		2.5						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82.9	82.9	@				
Organische stof	% (m/m) ds	5.2	5.2					
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	4.04	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	6.73	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	6.73	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	13	25	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	24	46.2	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	7.2	13.8	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	51	98.1	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00135					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00135					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00135					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00135					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00135					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00135					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00135					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00942	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	0.098	0.098					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	0.16	0.16					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.076	0.076					
Chryseen	mg/kg DS	0.069	0.069					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.076	0.076					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.060	0.06					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.055	0.055					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.70	0.699	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13464718	MM04 07 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)	08-02-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM05 03 (0-50) 25 (0-30) 28 (0-50) 29 (0-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		2.3						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.8	88.8	@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	2.3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52.3	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.238	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.15	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.0	12.2	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-	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	7.97	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.9	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	25	58.1	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.55	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	35	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.4	29.1	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	19.1	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	111	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB 52	mg/kg DS	0.0021	0.00955					
PCB 101	mg/kg DS	0.0040	0.0182					
PCB 118	mg/kg DS	0.0036	0.0164					
PCB 138	mg/kg DS	0.0042	0.0191					
PCB 153	mg/kg DS	0.0036	0.0164					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00318					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.019	0.0859	> AW	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13464719	MM05 03 (0-50) 25 (0-30) 28 (0-50)	08-02-2023	Overschrijding Achtergrondwaarde

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM06 06 (25-50) 16 (30-50) 27 (30-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.9	88.9	@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.3	1.3					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	44	152	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.62	1.05	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.65	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	140	280	> IW	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	7.54	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	220	340	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	710	1600	> IW	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	60	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	55	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13464720	MM06 06 (25-50) 16 (30-50) 27 (30-50)	08-02-2023	Overschrijding Interventiewaarde

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM07 02 (50-100) 20 (50-100)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.1						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.7	88.7	@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	47.7	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.234	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.59	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.6	17	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0493	-	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	7.48	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.7	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	52	116	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.13	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.2	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.2	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	33.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	15	65.2	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	18.3	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	107	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00304					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00304					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00304					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00304					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00304					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00304					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00304					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0213	-	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

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13464721	MM07 02 (50-100) 20 (50-100)	08-02-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM08 01 (50-100)	04 (50-100)	05 (50-100)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		2.2						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88.6	88.6	@				
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	2.2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52.9	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.239	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.22	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.6	13.5	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0501	-	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	8.03	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32.8	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	36.7	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	16	76.2	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	20	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	117	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00333					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0233	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13464722	MM08 01 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100)	08-02-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM09 02 (100-150)	03 (50-100)	06 (50-70)	RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83.4	83.4	@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.8	1.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.241	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	7.24	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	-	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	8.17	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	33.2	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	38.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	9.8	49	@				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.35	1.5	20.8	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13464723	MM09 02 (100-150) 03 (50-100) 06 (50-70)	08-02-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

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

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

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

Analyse	Eenheid	06-2 06 (25-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90.3	90.3	@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	88	341	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	1.3	2.24	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	4.8	16.9	> AW	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	410	848	> IW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	1.7	1.7	> AW	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	580	913	> IW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	2000	4750	> IW	20	140	430	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13479908	06-2 06 (25-50)	08-02-2023	Overschrijding Interventiewaarde

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

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

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

Analyse	Eenheid	16-2 16 (30-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		3.9						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		<0.7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.2	89.2	@				
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.9	3.9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	43.8	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.234	-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.11	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0	6.8	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0488	-	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	4.5	11.3	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.6	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	30.3	-	20	140	430	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13479909	16-2 16 (30-50)	08-02-2023	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda

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

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

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

Analyse	Eenheid	27-2 27 (30-50)			RG	>AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Bodemtype correctie								
Fractie < 2 µm		<2.0						
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89.5	89.5	@				
Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	1.4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	54.2	@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.44	0.757	> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.38	-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	18	37.2	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0503	-	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	8.17	-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	29	45.6	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	330	783	> IW	20	140	430	720

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13479910	27-2 27 (30-50)	08-02-2023	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM01 20 (0-50)	21 (0-50)	22 (0-50)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.7							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		4.9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81.4	81.4	@					
Organische stof	% (m/m) ds	4.9	4.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	3.7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	44.7	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.20	0.297	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.23	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	7.2	12.9	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0478	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	5.2	13.3	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.2	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	32	65.4	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	4.29	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	7.14	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	7.14	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	27	55.1	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	28	57.1	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	8.6	17.6	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	73	149	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00143						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00143						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00143						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00143						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00143						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00143						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00143						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.01	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.074	0.074						
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	0.39	0.389	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13464715	MM01 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50)	08-02-2023	Altijd toepasbaar

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM02 02 (0-50)	23 (0-50)	24 (0-50)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.8							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.8							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87.3	87.3	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.8	2.8						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.8	3.8						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	44.3	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.25	0.404	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.17	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	12	22.8	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0486	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.1	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	14	21	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	37	79	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	7.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	12.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	12.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	27.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	5.8	20.7	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	15	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	87.5	-	35	190	190	500	5000
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	<0.0010	0.0025						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0025						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0175	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.052	0.052						
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	0.37	0.367	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum	Monstername	Eindoordeel
13464716	MM02 02 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-50)	08-02-2023		Altijd toepasbaar

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM03 04 (0-50)	05 (0-50)	10 (0-50)	12 (0-50)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		2.5								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		3.7								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	84.7	84.7	@						
Organische stof	% (m/m) ds	3.7	3.7							
Gloeirest	% (m/m) ds	96								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	51.1	@		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.23	0.365	-		0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7	-		3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	11	21.2	-		5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0492	-		0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-		1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.84	-		4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.6	-		10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	34	75.5	-		20	140	200	720	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	5.68	@						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	9.46	@						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	9.46	@						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	20.8	@						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	8.1	21.9	@						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	11.4	@						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	66.2	-		35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00189							
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00189							
PCB 101	mg/kg DS	0.0016	0.00432							
PCB 118	mg/kg DS	0.0014	0.00378							
PCB 138	mg/kg DS	0.0016	0.00432							
PCB 153	mg/kg DS	0.0013	0.00351							
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00189							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0080	0.0216	Wo		0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-		0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13464717	MM03 04 (0-50) 05 (0-50) 10 (0-50)	08-02-2023	Altijd toepasbaar

Legenda

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

Wo	Oordeel Wonen
----	---------------

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

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

Analyse	Eenheid	MM04 07 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.5							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		5.2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82.9	82.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	5.2	5.2						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.5	2.5						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	4.04	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	6.73	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	6.73	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	13	25	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	24	46.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	7.2	13.8	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	51	98.1	-	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00135						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00135						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00135						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00135						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00135						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00135						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00135						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.00942	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	0.098	0.098						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	0.16	0.16						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	0.076	0.076						
Chryseen	mg/kg DS	0.069	0.069						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	0.076	0.076						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	0.060	0.06						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	0.055	0.055						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.70	0.699	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13464718	MM04 07 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50)	08-02-2023	Altijd toepasbaar

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM05 03 (0-50)	25 (0-30)	28 (0-50)	29 (0-50)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel						
Bodemtype correctie										
Fractie < 2 µm		2.3								
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.2								
Voorbehandeling										
Cryogeen malen		Uitgevoerd								
Bodemkundige analyses										
Droge stof	% (m/m)	88.8	88.8	@						
Organische stof	% (m/m) ds	2.2	2.2							
Gloeirest	% (m/m) ds	98								
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	2.3							
Metalen										
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52.3	@		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.238	-		0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.15	-		3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.0	12.2	-		5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.05	-		0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-		1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.97	-		4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.9	-		10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	25	58.1	-		20	140	200	720	720
Minerale olie										
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.55	@						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.9	@						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	35	@						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	6.4	29.1	@						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	19.1	@						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	111	-		35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB										
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00318							
PCB 52	mg/kg DS	0.0021	0.00955							
PCB 101	mg/kg DS	0.0040	0.0182							
PCB 118	mg/kg DS	0.0036	0.0164							
PCB 138	mg/kg DS	0.0042	0.0191							
PCB 153	mg/kg DS	0.0036	0.0164							
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00318							
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.019	0.0859	Ind		0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK										
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035							
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-		0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13464719	MM05 03 (0-50) 25 (0-30) 28 (0-50)	08-02-2023	Klasse industrie

Legenda

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

Ind Oordeel Industrie

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

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

Analyse	Eenheid	MM06 06 (25-50)	16 (30-50)	27 (30-50)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.0							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.9	88.9	@					
Organische stof	% (m/m) ds	1.3	1.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	44	152	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.62	1.05	Wo	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.65	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	140	280	NT > IW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0495	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.54	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	220	340	Ind	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	710	1600	NT > IW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10.5	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	17.5	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	12	60	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	11	55	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	21	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	122	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0245	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsterschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13464720	MM06 06 (25-50) 16 (30-50) 27 (30-50)	08-02-2023	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

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

Wo	Oordeel Wonen
NT > IW	Niet Toepasbaar > Interventiewaarde
Ind	Oordeel Industrie

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

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

Analyse	Eenheid	MM07 02 (50-100) 20 (50-100)			RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		3.1							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.7	88.7	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.3	2.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	47.7	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.234	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	6.59	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	8.6	17	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0493	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	7.48	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	10.7	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	52	116	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	9.13	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	15.2	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	15.2	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	33.5	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	15	65.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	18.3	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	107	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00304						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0213	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13464721	MM07 02 (50-100) 20 (50-100)	08-02-2023	Altijd toepasbaar

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM08 01 (50-100)	04 (50-100)	05 (50-100)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel					
Bodemtype correctie									
Fractie < 2 µm		2.2							
Organische stof volgens gloeiverlies methode		2.1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88.6	88.6	@					
Organische stof	% (m/m) ds	2.1	2.1						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.2	2.2						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20	52.9	@	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20	0.239	-	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0	7.22	-	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	6.6	13.5	-	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050	0.0501	-	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.05	-	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0	8.03	-	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10	11	-	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20	32.8	-	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0	10	@					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0	16.7	@					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11	36.7	@					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	16	76.2	@					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0	20	@					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	117	-	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010	0.00333						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0233	-	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Chryseen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050	0.035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35	0.35	-	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum	Monstername	Eindoordeel
13464722	MM08 01 (50-100) 04 (50-100) 05 (50-100)	08-02-2023		Altijd toepasbaar

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

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

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

Analyse	Eenheid	MM09 02 (100-150) 03 (50-100) 06 (50-70)	RG Eis	AW	WO	IND	IW
		G.W. G.S.S.D Oordeel					
Bodemtype correctie							
Fractie < 2 µm		<2.0					
Organische stof volgens gloeiverlies methode		1.8					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	83.4 83.4 @					
Organische stof	% (m/m) ds	1.8 1.8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0 1.4					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg DS	<20 54.2 @	20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	<0.20 0.241 -	0.2	0.6	1.2	4.3	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	<3.0 7.38 -	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	<5.0 7.24 -	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	<0.050 0.0503 -	0.05	0.15	0.83	4.8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5 1.05 -	1.5	1.5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	<4.0 8.17 -	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	<10 11 -	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	<20 33.2 -	20	140	200	720	720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg DS	<3.0 10.5 @					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg DS	<5.0 17.5 @					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg DS	<5.0 17.5 @					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg DS	<11 38.5 @					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg DS	9.8 49 @					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg DS	<6.0 21 @					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35 122 -	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg DS	<0.0010 0.0035					
PCB 52	mg/kg DS	<0.0010 0.0035					
PCB 101	mg/kg DS	<0.0010 0.0035					
PCB 118	mg/kg DS	<0.0010 0.0035					
PCB 138	mg/kg DS	<0.0010 0.0035					
PCB 153	mg/kg DS	<0.0010 0.0035					
PCB 180	mg/kg DS	<0.0010 0.0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049 0.0245 -	0.007	0.02	0.04	0.5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg DS	<0.050 0.035					
Fenanthreen	mg/kg DS	<0.050 0.035					
Anthraceen	mg/kg DS	<0.050 0.035					
Fluorantheen	mg/kg DS	<0.050 0.035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg DS	<0.050 0.035					
Chryseen	mg/kg DS	<0.050 0.035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg DS	<0.050 0.035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg DS	<0.050 0.035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg DS	<0.050 0.035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg DS	<0.050 0.035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.35 0.35 -	0.5	1.5	6.8	40	40

Eurofins Nr.	Monsteromschrijving	Datum Monstername	Eindoordeel
13464723	MM09 02 (100-150) 03 (50-100) 06 (50-70)	08-02-2023	Altijd toepasbaar

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

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

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

Uw Project	Castenray, Lollebeekweg 20 (22315201A)
Certificaat	2023023303
Toetsing	BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)
Versie	2.0.24
Toetsingsdatum	06 March 2023 14:22
Is Diep grondwater	Nee

Analyse	Eenheid	01-1-1 01 (250-350)			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	32	32	-	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	2.8	2.8	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	2.8	2.8	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	6.1	6.1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	28	28	-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.25	0.25	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
CKW (som)	µg/l	<1.6						
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.88	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13473645	01-1-1 01 (250-350)	15-02-2023	Voldoet aan Streefwaarde

Legenda

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

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

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

Analyse	Eenheid	02-1-1 02 (210-310)			RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Oordeel				
Metalen								
Barium (Ba)	µg/l	110	110	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	21	21	> SW	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035	-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4	-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	11	11	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	2.6	2.6	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	19	19	-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.24	0.24	-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	4	77	150
o-Xyleen	µg/l	<0.10	0.07					
m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	0.14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	0.21	-	0.2	0.2	35.1	70
BTEX (som)	µg/l	<0.90						
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014	-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14	-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07					
CKW (som)	µg/l	<1.6						
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14	@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	-	0.2	0.01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0.20	0.14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42	-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C12-C16)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C16-C21)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C21-C30)	µg/l	<15	10.5	@				
Minerale olie (C30-C35)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie (C35-C40)	µg/l	<10	7	@				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)	µg/l		0.87	@				

<u>Eurofins Nr.</u>	<u>Monsteromschrijving</u>	<u>Datum Monstername</u>	<u>Eindoordeel</u>
13473646	02-1-1 02 (210-310)	15-02-2023	Overschrijding Streefwaarde

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

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

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

Bijlage | 4

Achtergrondinformatie

1. Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

Vooronderzoek

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

Verkendend bodemonderzoek

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

Nader bodemonderzoek

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

Verkendend asbest in grondonderzoek

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

Verkendend asbest in puinonderzoek

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

Nader asbest in grond- of puinonderzoek

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

Verkendend waterbodemonderzoek

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

Partijkeuring

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

Asfaltonderzoek

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

2. Toetsingskader

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

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

De toetsingswaarden zijn als volgt gedefinieerd:

Achtergrondwaarde

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

Interventiewaarde

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

Streefwaarden grondwater

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

Tussenwaarde

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

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

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

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

Waterbodem

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

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

¹⁷ De normwaarden zijn afkomstig uit de Regeling Bodemkwaliteit

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

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

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

3. Betrouwbaarheid van onderzoeken

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

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

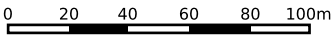
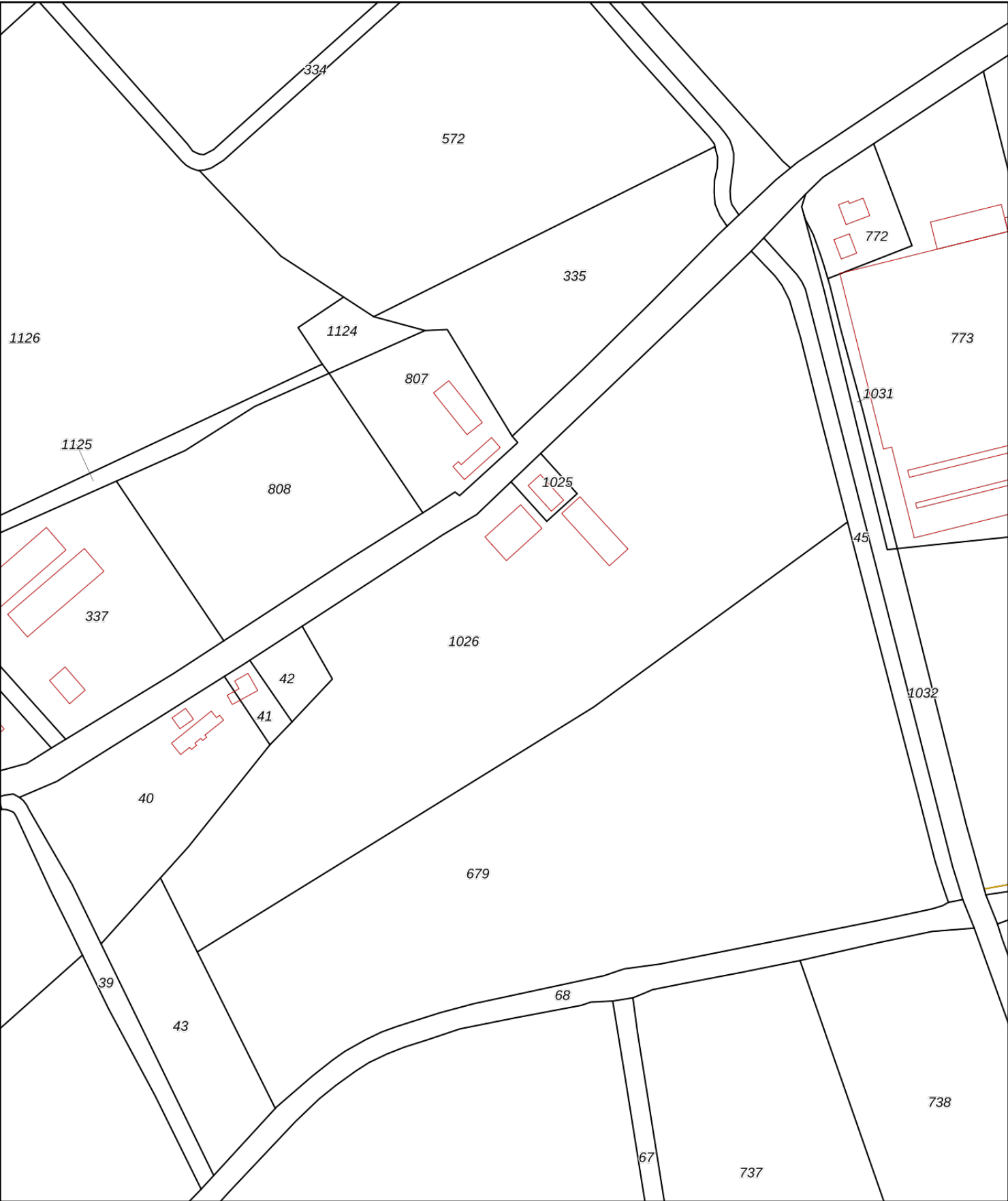
HMB B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

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

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

Bijlage | 5

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: 2500

Kadastrale gemeente Venray

Sectie P

Perceel 1026

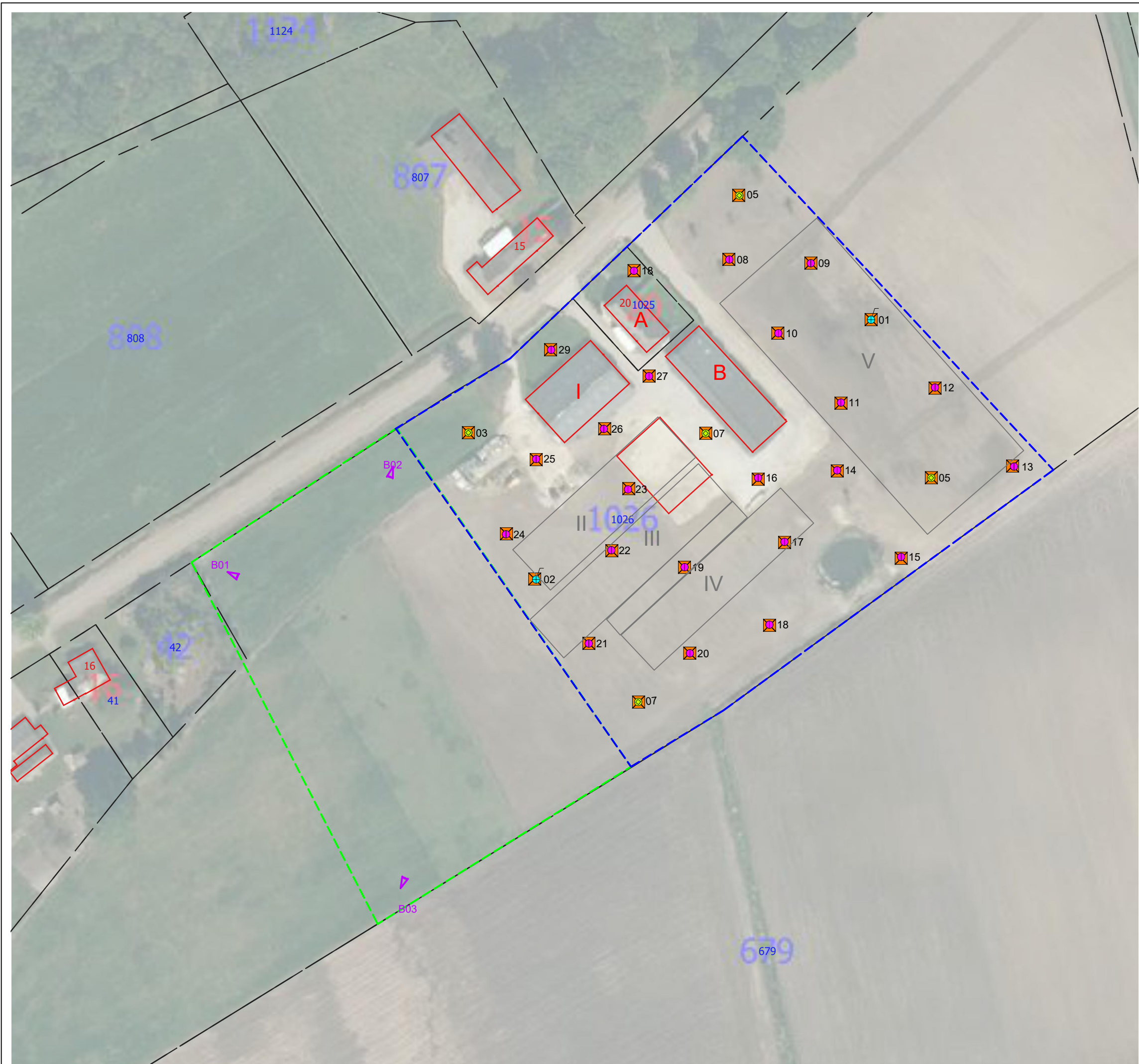
kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 14 december 2022

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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



- LEGENDA
- Boring tot 0,5 m-mv
 - Boring tot 2,0 m-mv
 - Peilbuis
 - Proefgat (0,3 x0,3 m) tot 0,5 m-mv
 - Huisnummer
 - Onderzoekslocatie
 - Vooronderzoeksgebied, geen boringen
 - Bebouwing (buitenmuur)
 - Perceelsgrens (Kadaster)
 - Topografie
 - Voormalige bebouwing
- A Woning
- B Loods
- I Stal (1)
- II Voormalige stal 2
- III Voormalige stal 3
- IV Voormalige stal 4
- V Voormalige stal 5

Projectnaam: Lollebeekweg 20, Castenray				
Type: Verkennd bodemonderzoek (asbest)				
Omschrijving: Situatietekening		 grondwater		
Projectnr: 22345201A	Bestandsnaam: TEK01_22345201A			
Formaat: A3	Getekend: GA	Datum: 13-03-2023	Tekeningnr: 1	Versie: Definitief
Schaal: 1:1000				
HMB B.V.				
Bezoekadres:	Voltaweg 8 5993 SE Maasbree 077 - 465 28 08 info@hmbgroep.nl www.hmbgroep.nl			
Telefoon:				
E-mail:				
Internet:				



Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

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



BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

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



BODEMENERGIE SYSTEMEN

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



MECHANISCHE BORINGEN

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

