



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Langstraat 110a

Venray

kenmerk HMB B.V.: 21215001A

LEVEN
EN WERKEN
MET LAND
EN WATER



ASBEST
INVENTARISATIE



BODEMONDERZOEK/
BODEMSANERING



BODEMENERGIE
SYSTEMEN



MECHANISCHE
GRONDBORINGEN

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Langstraat 110a

Venray

kenmerk HMB B.V.: 21215001A



opdrachtgever: Venterra B.V. te Venlo

datum rapport: 18 maart 2021

kenmerk: 21215001A

status: Definitief

uitgevoerd door: HMB B.V.

projectleider: Gido van Lier | g.vanlier@hmbgroep.nl

rapporteur: Gido van Lier

autorisatie: Wilfred van der Sterren

WS



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	4
1 INLEIDING	7
2 VOORONDERZOEK.....	8
2.1 Werkwijze.....	8
2.2 Resultaten vooronderzoek	8
2.2.1 Onderzoekslocatie	8
2.2.2 Omgeving	10
2.3 Hypothese en onderzoeksopzet.....	12
3 VELDONDERZOEK.....	16
3.1 Uitvoering.....	16
3.2 Resultaten	16
4 LABORATORIUMONDERZOEK	19
4.1 Uitvoering.....	19
4.2 Analyseresultaten	20
4.3 Verontreinigingssituatie wasplaats (deellocatie D).....	22
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	23
5.1 Conclusies	23
5.2 Aanbevelingen.....	24

BIJLAGEN

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

SAMENVATTING¹

In februari en maart 2021 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Langstraat 110a te Venray.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning. Het voornemen is om het bestaande pand te slopen en nieuwbouw van een appartementencomplex te realiseren. In tabel 1 zijn de uitvoering en de resultaten van het onderzoek schematisch weergegeven.

Tabel 1 Onderzoeksopzet, resultaten voor- en bodemonderzoek

Onderzoeksopzet	
Werkwijze vooronderzoek	NEN 5725, aanleiding A
Strategie bodemonderzoek	NEN 5740, (verdachte) deellocaties
Vooronderzoek	
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 2.400 m ²
Gebruik locatie	Autogarage met een werkplaats, een wasplaats, twee bovengrondse olieopslagen, een bovengrondse glycolenopslag, een ondergrondse HBO-tank en showrooms voor auto's, zwembaden en sauna's
Bijzonderheden	Uit eerder uitgevoerd bodemonderzoek zou ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie geen (noemenswaardige) bodemverontreiniging aanwezig zijn. Op het naastgelegen terrein is een tankstation aanwezig. Ter plaatse van het tankstation is in het verleden een sterke bodemverontreiniging aangetoond. De sterke grondverontreiniging is gesaneerd. De grondwater verontreiniging wordt gemonitord. Uit de laatste monitoring blijkt dat ter plaatse van het (zuidelijke) pompeiland nog een sterke grondwaterverontreiniging met minerale olie aanwezig is.
Bodemonderzoek	
Bodemopbouw tot 6,0 m-mv	Zand, matig fijn, zwak siltig
Grondwaterstand	Circa 4,0 m-mv
Bijmengingen of bijzonderheden	Plaatselijk worden bijmengingen met baksteen aangetroffen. Bijzonderheden, waaronder brandstofgeuren en / of olie- / waterreacties, zijn niet aangetroffen. Ter plaatse van enkele boringen is een (handmatig) ondoordringbare laag aanwezig.

Eindconclusie

Deellocatie A: Onverdacht terrein

Voor het onverdacht terrein c.q. het buitenterrein houdt de hypothese 'onverdachte locatie' geen stand. In de bovengrond onder het bedrijfspand worden lichte verontreinigingen met lood en minerale olie aangetroffen. Op het buitenterrein en in de ondergrond zijn geen van de onderzochte parameters boven de achtergrondwaarden aangetroffen. Het grondwater is ten hoogste licht verontreinigd met barium.

Deellocatie B: Werkplaats

Voor de werkplaats houdt de hypothese 'verdachte locatie' stand. In het grondwater zijn namelijk lichte verontreinigingen met barium en trichloormethaan aangetroffen. In de grond zijn geen van de onderzochte parameters verhoogd aangetroffen.

¹ Voor een juiste interpretatie van de uitvoering en resultaten van het onderzoek dient de gehele rapportage te worden gelezen

Deellocatie C: Wasplaats incl. olieafscheider

Ter plaatse van de wasplaats met olieafscheider is een sterke verontreiniging met kobalt in de grond aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en trichloormethaan.

De oorzaak en omvang van de verontreiniging is in het kader van het verkennend bodemonderzoek niet vastgesteld. Gelet op het gebruik van de onderzoekslocatie en de aangetroffen grondlagen wordt verwacht dat de sterke verontreiniging zich voornamelijk in de laag onder het beton bevindt tot een diepte van 0,7 m-mv. Bij een oppervlakte van 50 m² wordt de omvang van de verontreiniging ingeschat op circa 35 m³.

Aangezien er in verband met de aanwezig betonverharding momenteel geen risico's worden verwacht, is in overleg met de opdrachtgever geen nader onderzoek uitgevoerd.

Deellocaties D en E: Bovengrondse olieopslag en Bovengrondse olie- en glycolenopslag

Ten aanzien van de bovengrondse olieopslag (deellocatie D) en de bovengrondse olie- en glycolenopslag (deellocatie E) houdt de hypothese 'verdachte locatie' geen stand. Zowel in de grond als in het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters boven de achtergrond- en / of streefwaarden aangetoond.

Deellocatie F: Ondergrondse HBO tank (15.000 liter)

Op basis van de resultaten wordt geconcludeerd dat de hypothese 'verdachte locatie' geen stand. In de grond en het grondwater zijn geen verhoogde gehalten boven de achtergrond- en / of streefwaarden aangetoond.

Deellocatie G: Grondwaterverontreiniging tankstation

Uit het vooronderzoek blijkt dat ter plaatse van het tankstation een sterke verontreiniging met minerale olie in het grondwater aanwezig is. Indien de verontreiniging wordt bevestigd, bestaat er een mogelijkheid dat deze op onderhavige onderzoekslocatie aanwezig is.

Uit de resultaten van de herbemonstering van het grondwater uit de peilbuis waar eerder een sterk verhoogd gehalte minerale olie is aangetoond, blijkt dat nog een lichte verontreiniging aanwezig is. Op basis hiervan is het niet aannemelijk dat de aangetoonde grondwaterverontreiniging ter plaatse van het tankstation zich noemenswaardig uitstrekt tot op de onderhavige onderzoekslocatie.

Eindconclusie

De sterke verontreiniging met kobalt ter plaatse van de wasplaats vormt een belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Aanbevelingen

Om een uitspraak te kunnen doen over de (gehele) omvang van de verontreiniging met kobalt wordt nader bodemonderzoek geadviseerd. Dit is noodzakelijk indien men voornemens is de verontreiniging in zijn geheel te ontgraven. Indien de verontreiniging wordt gesaneerd door middel van een afdeklaag en / of leeflaag is (aanvullend) nader bodemonderzoek niet noodzakelijk.

Indien wordt overgegaan tot sanering van de bodemverontreiniging dient een plan van aanpak of een saneringsplan opgesteld of een melding in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) verricht te worden. In het plan van aanpak / het saneringsplan / de BUS-melding wordt een uitvoeringsmethode omschreven om de bodem op een zo efficiënt mogelijke wijze te saneren. Het plan van aanpak, het saneringsplan of de BUS-melding dient goedgekeurd te zijn door het bevoegd gezag.

Bij werkzaamheden in de grond ter plaatse van het geval van bodemverontreiniging is er sprake van een 'saneringssituatie' omdat gewerkt wordt in / met sterk verontreinigde grond. Hiervoor dienen de nodige meldingen te worden gedaan en veiligheidsmaatregelen genomen te worden.

Het onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter geen partijkeuring. Bij afvoer van grond 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.

1 INLEIDING

In opdracht van Venterra B.V. te Venlo is door HMB B.V. in februari en maart 2021 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie bevindt zich aan de Langstraat 110a te Venray.

Aanleiding

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning. Het voornemen is om het bestaande pand te slopen en nieuwbouw van een appartementencomplex te realiseren.

Normering en verantwoording

Voorafgaand aan het veld- en laboratoriumonderzoek is vooronderzoek uitgevoerd volgens de NEN 5725², aanleiding A³. Het aansluitend uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740⁴.

Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Een nadere uitwerking van deze doelstelling is omschreven in paragraaf 2.3.

Indeling rapport

In de rapportage worden de wijze van uitvoering en de resultaten van het onderzoek besproken. Op de volgende pagina's geven wij de resultaten van het vooronderzoek en het veld- en laboratoriumonderzoek weer. Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen.

Verantwoording

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

Een onderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van maximaal vijf jaar. De exacte geldigheidstermijn is afhankelijk van het gebruik van de locatie en het bevoegd gezag dat het onderzoek beoordeelt.

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

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

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

2 VOORONDERZOEK

2.1 Werkwijze

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

- het Kadaster;
- de opdrachtgever;
- de gemeente Venray en het ondergrondportaal van de provincie Limburg;
- het internet;
- de Grondwaterkaart van Nederland en / of het DINOloket.

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

Onder bijlage 6 zijn opgenomen een uittreksel kadastrale kaart en een situatietekening.

In paragraaf 2.2 wordt het één en ander verwoord en geïnterpreteerd weergegeven. Daarnaast wordt relevante aanvullende informatie verstrekt.

2.2 Resultaten vooronderzoek

2.2.1 Onderzoekslocatie

Topografische en algemene gegevens

Enkele (topografische) gegevens van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2 Topografische en algemene gegevens locatie

Algemeen	
Adres onderzoekslocatie	Langstraat 110a Venray
Gemeente	Venray
Kadastrale aanduiding	Gemeente Venray, sectie L, perceel 1222
Artikel 55	Ten aanzien van dit perceel zijn geen aantekeningen in het kader van het artikel 55 Wet bodembescherming opgenomen. Dit houdt in dat bij het Kadaster geen bodeminformatie geregistreerd is
Oppervlakte perceel	3.020 m ²
Oppervlakte onderzoekslocatie	Circa 2.400 m ²
X-coördinaat	195.337
Y-coördinaat	392.222

Huidig gebruik

Op Langstraat 110a is een autogarage aanwezig. Op het terrein is een werkplaats, een wasplaats, een showroom voor auto's en een showroom voor zwembaden en sauna's aanwezig. Ten behoeve van de werk- en wasplaats bevinden zich een ondergrondse huisbrandolietank (HBO-tank, 15.000 liter) met bijbehorend vul- en ontluuchtingspunt, twee bovengrondse olieopslagen, een bovengrondse glycolenopslag (koelvloeistoffen) en een wasplaats op het terrein. De gebouwen zijn voorzien van een betonvloer. Het buitenterrein is voorzien van een klinkerverharding.

Tijdens de visuele inspectie van de locatie zijn, naast de reeds genoemde activiteiten, geen bodembedreigende activiteiten aangetroffen. In bijlage 6 is een situatietekening opgenomen. Op de situatietekening is de inrichting van het garagebedrijf en de bijbehorende activiteiten zichtbaar.

Historisch gebruik

Op basis van de historische kaarten is de onderzoekslocatie tot het jaar 1960 in gebruik voor landbouwkundige doeleinden. Vanaf 1960 is te zien dat het garagebedrijf zich op de locatie heeft gevestigd. Door de jaren heen hebben er enkele verbouwingen en uitbreidingen plaatsgevonden. De laatste uitbreiding dateert van 1988. Voor zover bekend hebben er na 1988 geen noemenswaardige veranderingen meer plaatsgevonden.

Bodembedreigende activiteiten

Uit de inrichtingstekeningen en de uitgevoerde locatie inspectie blijkt dat op de locatie meerder bodembedreigende activiteiten aanwezig zijn. In tabel 3 is een samenvatting van de aanwezige activiteiten weergegeven.

Tabel 3 Bodembedreigende activiteiten

Activiteit	Verdachte parameters	Ligging
Werkplaats	Minerale olie en BTEXN	Centraal in het pand
Wasplaats (incl. olieafscheider)	Minerale olie, BTEXN, zware metalen en VOCI	Ten westen van de werkplaats
Ondergronds HBO-tank (15.000 liter)	Minerale olie en BTEXN	Ten zuiden van de werkplaats
Bovengrondse olieopslag	Minerale olie en BTEXN	Ten noorden van de werkplaats
Bovengrondse olie- en glycolenopslag	Minerale olie, BTEXN en glycolen	Ten noordoosten van de werkplaats

De ondergrondse HBO-tank is in 2013 gekeurd. Op basis van het keuringsrapport zou de tank in 2013 nog intact zijn en niet hebben geleid tot een (mogelijke) bodemverontreiniging.

Bodeminformatie

Ter plaatse van het autogaragebedrijf (huisnummer 110a) en het naastgelegen tankstation (huisnummers 108 en 110) is in 1996 / 1997 een verkennend bodemonderzoek (Het Milieuburo, rapportnummer: 96-807-01, 24 januari 1997) uitgevoerd. Tijdens het onderzoek zijn boringen verricht ter plaatse van de bovengrondse olieopslag, de wasplaats c.q. olieafscheider, de ondergrondse HBO-tank en het tankstation (inclusief bijbehorende tankinstallatie). De onderzoeksresultaten van het tankstation worden beschreven in paragraaf 2.3. (omgeving). Ter plaatse van de activiteiten die aanwezig zijn op de onderhavige onderzoekslocatie zijn geen verontreinigingen van de onderzochte parameters aangetoond.

Naast het voornoemde bodemonderzoek is van de onderzoekslocatie geen bodeminformatie bekend. De situatietekening van het onderzoek is opgenomen onder bijlage 1.

Toekomstig gebruik

Het voornemen is ter plaatse van de onderzoekslocatie een nieuw appartementencomplex te bouwen.

Asbest

Tijdens de visuele inspectie van het terrein is expliciet gelet op het voorkomen van asbestverdachte materialen op het maaiveld. Deze zijn niet aangetroffen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat ter plaatse van de verharde terreindelen geen gedegen inspectie uitgevoerd kon worden.

Gelet op de aanwezig betonvloer wordt niet verwacht dat in de bodem asbest aanwezig is. Op basis van de huidige informatie wordt de locatie als 'onverdacht' beoordeeld voor het voorkomen van asbest.

PFAS en GENX

Naar aanleiding van het tijdelijk handelingskader PFAS is beoordeeld of er mogelijke bronnen voor verontreinigingen met PFAS en / of GENX zijn te verwachten. Dit bleek niet het geval.

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

Tabel 4 Omliggende percelen

Windrichting	Adres	Gebruik
Noorden	Niessenstraat 14 en 15	Woningen met tuin
Westen	Blauwververstraat 14 t/m 18	Parkeerplaats
Oosten	Langstraat 108 en 110	Tankstation
Zuiden	Blauwververstraat	Openbare weg

Gebruik

De onderzoekslocatie is gelegen in een omgeving welke te karakteriseren is als een woongebied. Voor zover bekend blijft dit gebruik ongewijzigd.

Bodembedreigende activiteiten

Ten aanzien van de Blauwververstraat (14 t/m 18) en de Niessenstraat 14 en 15 zijn geen (noemenswaardige) bodembedreigende activiteiten bekend.

Op de Langstraat 108 en 110 bevindt zich een tankstation. Ter plaatse van het tankstation zijn een cluster van drie ondergrondse tanks (inclusief vul- en ontluchtingspunten), een olie- / benzine-afscheider en twee pompeilanden aanwezig.

In 1999 is ter plaatse van het tankstation een beoordeling van de vloeistofdichte voorziening uitgevoerd (E.C.O Bodemrisicobeheer B.V., kenmerk: StrV5801, maart 1999). Op enkele punten voldoet de vloeistofdichte voorziening niet. De onvolledige vloer heeft naar verwachting gezorgd voor de (voormalige) grond- en grondwaterverontreiniging met minerale olie.

Bij de inzage van de vergunningen blijkt tevens dat de ondergrondse tanks een keer zijn gesaneerd en dat drie nieuwe (huidige) tanks zijn geplaatst. Deze zijn eind 2012 en begin 2013 gesaneerd, afgevoerd en vervangen. Van de saneringen zijn saneringscertificaten aanwezig. Bij de saneringen zijn geen (bodem)verontreinigingen aangetroffen.

Bodeminformatie

Tankstation Langstraat 108 en 100

In 1996 / 1997 is een verkennend bodemonderzoek (Het Milieuburo, rapportnummer: 96-807-01, 24 januari 1997) uitgevoerd. Aanleiding is het vaststellen van een eventuele grond- en grondwaterverontreiniging door minerale olieproducten en het vaststellen van de milieukundige toestand van de bodem en grondwater. Het onderzoek betreft het tankstation gelegen aan de Langstraat 108 en 110. In de grond is ter plaatse van de afgiftepunten c.q. de tankplaatsen, de vulpunten en het tankcluster een lichte verontreiniging met minerale olie aangetoond. Ter plaatse van de overige boringen zijn in de grond geen verontreinigingen aangetoond. In het grondwater worden lichte tot sterke verontreinigingen met vluchtige aromaten en minerale olie aangetoond. Gelet op het niet aantreffen van bovenstaande verontreinigingen in de ondergrond wordt de oorzaak of bron buiten het tankstation gezocht.

Aanbeveling van het onderzoek is dat ten aanzien van de aangetoonde verontreiniging met minerale olie ter plaatse van boring 18 en de naastgelegen peilbuis nader onderzoek wordt gedaan.

Op basis van andere onderzoeken blijkt dat op 25 februari 1997 een sanering in eigen beheer is uitgevoerd. Uit de controle monsters blijkt echter dat er nog een restverontreiniging met minerale olie op de locatie is achtergebleven.

Vanwege de restverontreiniging is in 1997 een nader bodemonderzoek (GEOFOX BV - Eindhoven, projectnummer: 95860/MG/bh, mei 1997) uitgevoerd. Doel van dit onderzoek is het vaststellen van de omvang van de grond- en grondwaterverontreiniging met minerale olieproducten welke is aangetoond in het kader van het eerder genoemd onderzoek. Conclusie van dit rapport is dat ter plaatse van het pompeiland de grond en het grondwater nog sterk verontreinigd zijn met minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN). Uit de risicoberekening blijkt dat er geen actueel humaan en ecologisch risico aanwezig is. Wel is een actueel verspreidingsrisico vastgesteld voor minerale olie, benzeen, ethylbenzeen en toluen.

In 1997 is een plan (Geofox B.V. – Eindhoven, projectnummer: 95861/MG/BH, juni 1997) opgesteld voor de voorgenomen sanering. Het doel is om aan te geven welke saneringsmaatregelen worden getroffen om de verontreiniging op te heffen c.q. te beheersen. Het plan is gebaseerd op het nader bodemonderzoek (zie voorgaande alinea) en richt zich alleen op het tankstation.

Van de uitgevoerde sanering is vervolgens een evaluatieverslag (Inventerra, kenmerk: 7.554.002 2016/52646, 4 september 2001) opgesteld. Uit het rapport blijkt dat de verontreiniging in de grond volledig is verwijderd. In het grondwater is nog een restverontreiniging achter gebleven.

De uitgevoerde sanering is in 2009 door de provincie Limburg beschikt (kenmerk: DOC20090001342, 18 februari 2009). Vanwege de aanwezige grondwaterverontreiniging hebben er door de jaren nog enkele monitoringen plaats gevonden. De laatste monitoring dateert uit 2020 (ECO inspections, kenmerk: 203247_HMON_20201203, 7 december 2020) en heeft betrekking op zowel de tanks als de pompeilanden. Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van het zuidelijke pompeiland in het grondwater nog een sterke verontreiniging met minerale olie aanwezig is. Ter plaatse van het noordelijke pompeiland en de ondergrondse tanks zijn geen verhoogde gehalten minerale olie aangetoond. Het inspectierapport is opgenomen onder bijlage 1.

De aanwezige verontreiniging bij het zuidelijke pompeiland in het grondwater vormt mogelijk een bedreiging voor de bodemkwaliteit ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie.

Naast de verontreiniging bij het pompeiland zijn zoals genoemd de tanks in 2012 gesaneerd en vervangen. In 2012 is een eindsituatie onderzoek (BK bodem, kenmerk: RIBO/123461.br01/MASM, augustus 2012) ter plaatse van de voormalige tankclusters uitgevoerd. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat zowel zintuiglijk als analytisch geen verontreinigingen zijn aangetoond. Geconcludeerd wordt dat de opslag in de tanks niet tot bodemverontreiniging heeft geleid.

Blauwververstraat 14 t/m 18

Ter plaatse van de Blauwververstraat is in 2009 een verkennend bodemonderzoek (Econsultancy, kenmerk: 09053285, 26 juni 2009) uitgevoerd ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat in de bovengrond plaatselijk lichte verontreinigingen met PCB aanwezig zijn. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Tevens is het grondwater licht verontreinigd met kwik en zink. De resultaten van het onderzoek vormen geen belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw en bestemmingsplanwijziging.

Bodemopbouw en geohydrologie

De locatie ligt globaal op 27 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 5 is de geohydrologische indeling van de bodem tot 100 m-mv schematisch weergegeven.

Tabel 5 Bodemopbouw en geohydrologische situatie

Formatie	Diepte (m-mv)	Samenstelling
Formatie van Boxtel	0 – 12	Zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus
Formatie van Beegden	12 – 24	Zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig
Kiezeloöliet Formatie	24 – 53	Zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, lokaal zandig
Formatie van Breda	53 – >100	Zand, uiterst fijn tot zeer grof, lokaal humeus; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus

Het freatisch grondwater bevindt zich op circa 5,0 m-mv.

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

Achtergrondgehalten

De gemeente Venray beschikt over een bodemkwaliteitskaart. De boven- en ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie wordt ingedeeld in de bodemkwaliteitsklasse 'landbouw / natuur'.

2.3 Hypothese en onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt verwacht dat op een deel van de locatie sprake zal zijn van aanwezigheid van bodemverontreiniging (verdachte deellocaties). Het verkennend bodemonderzoek wordt uitgevoerd conform de NEN 5740. In tabel 6 zijn de te onderscheiden deellocaties beschreven.

Tabel 6 Te onderscheiden deellocaties

DL	Omschrijving	V/O	Verwachte stoffen	Oppervlakte
A	Onverdacht terrein	O	-	1.750 m ²
B	Werkplaats	V	Zware metalen, minerale olie en BTEXN*	640 m ²
C	Wasplaats inclusief olieafscheider	V	Zware metalen, minerale olie, PAK en PCB	50 m ²
D	Bovengrondse olietank	V	Minerale olie en BTEXN*	<10 m ²
E	Bovengrondse olie- en koelvloeistofopslag	V	Minerale olie, BTEXN* en glycolen	<10 m ²
F	Ondergronds HBO-tank (15.000 liter)	V	Minerale olie en BTEXN*	-
G	Grondwaterverontreiniging tankstation	V	Minerale olie en BTEXN	-

DL = deellocatie

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

* = BTEXN in grond worden alleen onderzocht indien zintuiglijk verontreiniging wordt aangetroffen

Het algemene doel van verkennd bodemonderzoek is het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit. Formeel (volgens de NEN 5740) is de doelstelling in deze situatie het aantonen dat de activiteiten die op de onderzoekslocatie hebben plaatsgevonden redelijkerwijs gesproken geen invloed hebben gehad op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

In de navolgende tabellen zijn de gehanteerde onderzoeksstrategie (NEN 5740) en de daarop gebaseerde veld- en laboratoriumwerkzaamheden per deellocatie schematisch weergegeven.

Tabel 7 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie A

A – Onverdacht terrein					
Onderzoeksstrategie voor een onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)					
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 m-mv	èn boring tot 2,0 m-mv	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
8	2	1	2 Standaardpakket bodem ⁵	1 Standaardpakket bodem	1 Standaardpakket grondwater ⁶

Tabel 8 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie B

B - Werkplaats					
Onderzoeksstrategie voor een verdachte niet-lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL)					
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters		
Boring tot 0,5 m-mv	èn boring tot 2,0 m-mv	èn boring met peilbuis	Grond		Grondwater
			Bovengrond	Ondergrond	
5	1	1	3 Standaardpakket bodem	1* Standaardpakket bodem	1 Standaardpakket grondwater

* = aanvullend op de strategie VED-HE-NL wordt een analyse van de ondergrond ingezet

Tabel 9 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie C

C – Wasplaats inclusief olieafscheider				
Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)				
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters	
Boring in verdachte laag	èn boring tot onder verdachte laag	èn boring met peilbuis	Grond	
			Grondwater	
-	2	1	1 Standaardpakket bodem	1 Standaardpakket grondwater

⁵ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7). Tevens wordt het lutum- en organische stofgehalte bepaald

⁶ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

Tabel 10 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie D

D – Bovengrondse olietank				
Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)				
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters	
Boring in verdachte laag	èn boring tot onder verdachte laag	èn boring met peilbuis	Grond	Grondwater
-	-	1	1 Minerale olie en organisch stof	1 Minerale olie en vluchtige aromaten

Tabel 11 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie E

E – Bovengrondse olie- en koelvloeistofopslag				
Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (VEP)				
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters	
Boring in verdachte laag	èn boring tot onder verdachte laag	èn boring met peilbuis	Grond	Grondwater
-	-	1	1 Minerale olie, glycolen, en organisch stof	1 Minerale olie, vluchtige aromaten en glycolen

Tabel 12 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie F

F – Ondergrondse HBO-tank (15.000 liter)				
Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met één ondergrondse tank (VEP-OO)				
Veldonderzoek Aantal boringen en peilbuizen			Laboratoriumonderzoek Aantal (meng)monsters	
Boring tot 0,5 meter onderzijde tank	Boring Vul-/ontluchting 1,0 m-mv	èn boring met peilbuis	Grond	Grondwater
2	1	1	3 Minerale olie en organisch stof	1 Minerale olie en vluchtige aromaten

Tabel 13 Onderzoeksstrategie en veld- en laboratoriumonderzoek deellocatie G

G – Grondwaterverontreiniging tankstation				
NTA 5755 – Strategie voor nader onderzoek				
Veldonderzoek			Laboratoriumonderzoek	
Aantal boringen en peilbuizen			Aantal (meng)monsters	
Boring in verdachte laag	boring tot onder verdachte laag	boring met peilbuis	Grond	Grondwater
-	-	4**	-*	5** Minerale olie en vluchtige aromaten

* = aanvullende grondanalyses vinden alleen plaats indien zintuiglijk verontreiniging wordt aangetroffen
 ** = in eerste instantie wordt alleen de bestaande peilbuis (bp 203/302) bij het tankstation bemonsterd. Indien blijkt dat er verontreiniging aanwezig is, wordt een afperkend bodemonderzoek uitgevoerd.

Aanvullend onderzoek naar asbest in de bodem wordt, op basis van de resultaten van het vooronderzoek, op voorhand niet noodzakelijk geacht. De locatie is ten aanzien van asbest als onverdacht te beschouwen.

3 VELDONDERZOEK

3.1 Uitvoering

Het veldonderzoek is uitgevoerd door een gecertificeerde medewerker van HMB B.V. (bijlage 2, verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk) conform de Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-procescertificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de protocollen 2001⁷ en 2002⁸.

Op 22, 23 en 24 februari 2021 is het veldwerk uitgevoerd als omschreven in paragraaf 2.3. De verrichte boringen zijn gecodeerd als:

- nummers A1 t/m A11 voor deellocatie A;
- nummers B1 t/m B7 voor deellocatie B;
- nummers C1, C2 en C3 voor deellocatie C;
- nummer D1 voor deellocatie D;
- nummer E1 voor deellocatie E;
- nummers F1 t/m F4 voor deellocatie F.

Tenslotte zijn in afwijking op de norm (NEN 5740) geen steekbussen genomen. De reden hiervoor was dat er geen zintuigelijke waarnemingen zijn gedaan die kunnen duidend op een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN).

Ter plaatse van deellocatie G (grondwaterverontreiniging tankstation) is in eerste instantie de bestaande peilbuis 302, in onderhavige onderzoek per abuis beschreven als peilbuis 203, bemonsterd. De bemonstering heeft plaatsgevonden op 23 februari 2021. Gelet op de analyseresultaten van het grondwater uit de peilbuis (licht verontreinigd) en de grondwaterstromingsrichting (noordoostelijk) is besloten om het nader onderzoek op de perceelsgrens te laten vervallen. Op basis van de gegevens is het niet aannemelijk dat de aangetoonde grondwaterverontreiniging ter plaatse van het tankstation zich noemenswaardig uitstrekt tot op de onderhavige onderzoekslocatie.

Het grondwater uit de nieuw geplaatste peilbuizen is bemonsterd op 3 maart 2021. 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

Bodemopbouw

In bijlage 2 is van elke boring een boorprofiel opgenomen. De globale bodemopbouw van de locatie is in tabel 14 omschreven.

Tabel 14 Globale bodemopbouw onderzoekslocatie

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

m-mv = meter minus maaiveld

⁷ Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen

⁸ Het nemen van grondwatermonsters

Zintuiglijke waarnemingen vaste bodem

Bij de uitvoering van het veldwerk zijn bijmengingen aangetroffen. Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar tabel 15.

Tabel 15 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen
A1	0,10 - 0,60*	Zwak baksteenhoudend
A2	0,08 - 0,50	Zwak baksteenhoudend
A3	0,18 - 1,00	Sporen baksteen
	1,20 - 1,50*	Sporen baksteen
	1,50*	(Handmatig) ondoordringbare laag
A5	0,08 - 0,58*	Sporen baksteen
A6	0,15 - 0,50	Zwak baksteenhoudend
A8	0,40*	(Handmatig) ondoordringbare laag
A9	0,70 - 1,50	Sporen baksteen
A10	0,06 - 0,50*	Sporen baksteen
A11	0,20 - 1,00*	Sporen baksteen
B1	4,80*	(Handmatig) ondoordringbare laag
C1	0,50 - 1,50	Sporen baksteen
C2	0,50 - 1,00	Sporen baksteen
C3	0,20 - 1,20	Sporen baksteen

* = Einddiepte boring

Bij de uitvoering van de boringen bleken ter plaatse van de boringen A3, A8 en B1 ondoordringbare lagen aanwezig zijn. De betreffende boringen zijn voortijdig gestaakt.

Op het maaiveld en in het omhoog gebrachte materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Grondwaterstand, zuurgraad, geleidingsvermogen en troebelheid

In tabel 16 zijn de resultaten van de veldmetingen aan het grondwater schematisch weergegeven.

Tabel 16 Veldmetingen grondwater

Peilbuis	Datum monsternamen	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (-)	Geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
A2	3 maart 2021	4,15	6,2	382	9,0
B1	3 maart 2021	3,80	6,1	291	7,9
C1	3 maart 2021	3,90	6,4	465	9,8
D1	3 maart 2021	3,90	6,6	364	8,2
E1	3 maart 2021	3,60	6,5	381	6,7
F1	3 maart 2021	4,00	6,3	196	7,4
Pb203	23 februari 2021	4,10	6,5	1872	15

De in tabel 16 genoemde waarden aan zuurgraad, geleidbaarheid en troebelheid kunnen, met uitzondering van de troebelheid van het grondwater uit peilbuis Pb203, als normaal beschouwd worden. De troebelheid van het grondwater uit bij Pb203 is hoger dan 10 NTU.

Ondanks goed voorpompen en een laag afpompdebiet is geen helder watermonster verkregen. Dit kan van invloed zijn op het analyseresultaat.

Zintuiglijke waarnemingen grondwater

In tabel 17 zijn de zintuiglijke waarnemingen bij de watermonsternamen schematisch weergegeven.

Tabel 17 Zintuiglijke waarnemingen grondwater

Peilbuis	Bijzonderheden	Goed-/slechtlopend	Belucht
A2	Geen	Goed	Nee
B1	Geen	Goed	Nee
C1	Geen	Matig	Nee
D1	Geen	Matig	Nee
E1	Geen	Matig	Nee
F1	Geen	Goed	Nee
Pb203	Geen	Slecht	Ja

De monsternemer heeft ter plaatse van peilbuis 203 de flessen wel voldoende kunnen vullen (zonder aanzuiging van luchtbellens). Beluchting kan resulteren in lagere gehalten aan vluchtige stoffen in het grondwatermonster.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Uitvoering

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

De resultaten van het veldonderzoek geven aanleiding meerdere (meng)monsters te onderzoeken of andere analyses uit te voeren dan conform de gehanteerde strategie (zie paragraaf 2.3). Vanwege het aantonen van een sterk verhoogd gehalte kobalt in mengmonster MM-C8, zijn de deelmonsters van het betreffende mengmonster separaat geanalyseerd. De overige analyses zijn conform de gehanteerde strategie uitgevoerd.

In tabel 18 zijn de monsteromschrijvingen en de stoffen waarop de betreffende monsters zijn onderzocht, schematisch weergegeven.

Tabel 18 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Deellocatie A: Onverdacht terrein			
MM-A1	A1, A9, A10 en A11	0,1 - 1,0	Standaardpakket bodem ⁹ , lutum en organische stof
MM-A2	A2, A3, A5 en A6	0,08 - 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-A3	A2, A6, A7 en A9	0,5 - 2,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
A2-1-1	A2	4,3 - 5,3	Standaardpakket grondwater ¹⁰
Deellocatie B: Werkplaats			
MM-B4	B1 en B5	0,1 - 0,6	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-B5	B2 en B7	0,1 - 0,5	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-B6	B3, B4 en B5	0,1 - 0,6	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
MM-B7	B1, B2 en B7	0,5 - 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
B1-1-1	B1	3,8 - 4,8	Standaardpakket grondwater
Deellocatie C: Wasplaats incl. olieafscheider			
MM-C8	C1, C2 en C3	0,5 - 1,0	Standaardpakket bodem, lutum en organische stof
C1-2	C1	0,5 - 1,0	Kobalt, lutum en organische stof
C2-2	C2	0,5 - 1,0	Kobalt, lutum en organische stof
C3-1	C3	0,2 - 0,7	Kobalt, lutum en organische stof
C1-1-1	C1	4,3 - 5,3	Standaardpakket grondwater
Deellocatie D: Bovengrondse olieopslag			
MM-D9	D1	0,12 - 0,5	Minerale olie en organische stof
D1-1-1	D1	4,3 - 5,3	BTEXN en minerale olie

MM = grondmengmonster

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

⁹ Droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), minerale olie (GC), PAK (10) en PCB (7)

¹⁰ Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink), aromaten (BTEXN), styreen, VOCL (11), vinylchloride, 1,1 dichlooretheen, chloorpropanen (3), bromoform en minerale olie (GC)

Tabel 18 Monsteromschrijvingen en geanalyseerde parameters (vervolg)

Monstercode	Boringen	Traject (m-mv)*	Geanalyseerde parameters
Deellocatie E: Bovengrondse olie- en glycolenopslag			
MM-E10	E1	0,12 - 0,5	Glycolen, minerale olie, lutum en organische stof
E1-1-1	E1	4,3 - 5,3	Glycolen, BTEXN en minerale olie
Deellocatie F: Ondergrondse HBO tank (15.000 liter)			
MM-F11	F1, F2 en F3	1,5 - 2,0	Minerale olie en organische stof
MM-F12	F2 en F3	2,5 - 3,0	Minerale olie en organische stof
MM-F13	F4	0,08 - 0,5	Minerale olie en organische stof
F1-1-1	F1	4,3 - 5,3	BTEXN en minerale olie
Deellocatie G: Grondwaterverontreiniging tankstation			
Pb203-1	Pb203	4,1 - 5,10	BTEXN en minerale olie

MM = grondmengmonster

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

4.2 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De analyseresultaten zijn getoetst met behulp van BoToVa aan de achtergrond- / streef¹¹- en interventiewaarden. Informatie over het toetsingskader is opgenomen in bijlage 5. De analyseresultaten van de grond zijn ook indicatief¹² getoetst volgens het Besluit¹³ en de Regeling¹⁴ 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.

In de tabellen 19 en 20 is het resultaat van de toetsing verwoord¹⁵ opgenomen voor respectievelijk de grond en het grondwater.

¹¹ Het betreffen de door de gemeente vastgestelde locatiespecifieke achtergrondwaarden (zie bodemkwaliteitskaart) en/of de landelijk vastgestelde generieke waarden (AW2000)

¹² Mogelijke klassen zijn: 'Altijd toepasbaar', 'Klasse Wonen', 'Klasse Industrie', 'Niet toepasbaar' en 'Nooit toepasbaar'

¹³ Besluit van 22 november 2007

¹⁴ Regeling van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397. Tevens zijn navolgende wijzigingen van de Regeling van toepassing

¹⁵

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

Tabel 19 Monsteromschrijving grond(meng)monsters en resultaat toetsing

Monstercode	Boringen	Grondsoort*	Bijmengingen**	Resultaat toetsing***	Klasse-indeling****
Deellocatie A: Onverdacht terrein					
MM-A1	A1, A10, A11 en A9	Zand	Baksteen	Licht: lood(36) en minerale olie (68)	Industrie
MM-A2	A2, A3, A5 en A6	Zand	Baksteen	-	Altijd toepasbaar
MM-A3	A2, A6, A7 en A9	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie B: Werkplaats					
MM-B4	B1 en B5	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
MM-B5	B2 en B7	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
MM-B6	B3, B4 en B5	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
MM-B7	B1, B2 en B7	Zand	-	-	Altijd toepasbaar
Deellocatie C: Wasplaats incl. olieafscheider					
MM-C8	C1, C2 en C3	Zand	Baksteen	Sterk: kobalt (69)	Niet toepasbaar
C1-2	C1	Zand	Baksteen	Licht: kobalt (27)	1)
C2-2	C2	Zand	Baksteen	Licht: kobalt (14)	1)
C3-1	C3	Zand	Baksteen	Sterk: kobalt (73)	1)
Deellocatie D: Bovengrondse olieopslag					
MM-D9	D1	Zand	-	-	1)
Deellocatie E: Bovengrondse olie- en glycolenopslag					
MM-E10	E1	Zand	-	-	1)
Deellocatie F: Ondergrondse HBO tank (15.000 liter)					
MM-F11	F1, F2 en F3	Zand	-	-	1)
MM-F12	F2 en F3	Zand	-	-	1)
MM-F13	F4	Zand	-	-	1)

MM = grondmengmonster

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

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

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

- = geen bijmengingen of geen verhoogde gehalten boven de achtergrondwaarden

**** = betreft indicatieve toetsing volgens Besluit bodemkwaliteit met het oog op afvoer en hergebruik

1) = geen toetsing Bbk uitgevoerd, omdat alleen enkele parameters zijn geanalyseerd

Tabel 20 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
Deellocatie A: Onverdacht terrein		
A2-1-1	A2	Licht: barium (110)
Deellocatie B: Werkplaats		
B1-1-1	B1	Licht: barium (160) en trichloormethaan (17)

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

- = geen verhoogde gehalten boven de streefwaarden

Tabel 20 Monsteromschrijving grondwater en resultaat toetsing (vervolg)

Monstercode	Peilbuis	Resultaat toetsing*
Deellocatie C: Wasplaats incl. olieafscheider		
C1-1-1	C1	Licht: barium (66) en trichloormethaan (42)
Deellocatie D: Bovengrondse olieopslag		
D1-1-1	D1	-
Deellocatie E: Bovengrondse olie- en glycolenopslag		
E1-1-1	E1	-
Deellocatie F: Ondergrondse HBO-tank (15.000 liter)		
F1-1-1	F1	-
Deellocatie G: Grondwaterverontreiniging tankstation		
Pb203-1-1	Pb203	Licht: minerale olie (280)

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

Zoals eerder aangegeven is de troebelheid van het grondwater formeel te hoog. Deze heeft de resultaten van het bodemonderzoek echter niet negatief beïnvloed. In het grondwater zijn namelijk geen sterk verhoogde gehalten aangetoond.

4.3 Verontreinigingssituatie wasplaats (deellocatie D)

Op basis van de resultaten is er sprake van een sterk verontreiniging met kobalt ter plaatse van deellocatie D c.q. de wasplaats. De oorzaak van de verontreiniging is momenteel onbekend.

Uit de resultaten is af te leiden dat voornamelijk de toplaag onder het beton sterk verontreinigd is. Gelet op het gebruik van de onderzoekslocatie en de aangetroffen grondlagen wordt verwacht dat de sterke verontreiniging zich voornamelijk in de laag onder het beton bevindt tot een diepte van 0,7 m-mv. Bij een oppervlakte van 50 m² wordt de omvang van de verontreiniging ingeschat op circa 35 m³. Hierbij dient opgemerkt te worden dat er geen verticale en / of horizontale afperking heeft plaatsgevonden.

Op basis van de aanwezige betonverharding is in overleg met de opdrachtgever voor de huidige situatie geen nader onderzoek uitgevoerd.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie verdacht is ten aanzien van bodemverontreiniging. De opzet van het bodemonderzoek is gebaseerd op de NEN 5740.

Deellocatie A: Onverdacht terrein

Voor het onverdacht terrein c.q. het buitenterrein houdt de hypothese 'onverdachte locatie' geen stand. In de bovengrond onder het bedrijfspand worden lichte verontreinigingen met lood en minerale olie aangetroffen. Op het buitenterrein en in de ondergrond zijn geen van de onderzochte parameters boven de achtergrondwaarden aangetroffen. Het grondwater is ten hoogste licht verontreinigd met barium.

Deellocatie B: Werkplaats

Voor de werkplaats houdt de hypothese 'verdachte locatie' stand. In het grondwater zijn namelijk lichte verontreinigingen met barium en trichloormethaan aangetroffen. In de grond zijn geen van de onderzochte parameters verhoogd aangetroffen.

Deellocatie C: Wasplaats incl. olieafscheider

Ter plaatse van de wasplaats met olieafscheider is een sterke verontreiniging met kobalt in de grond aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en trichloormethaan.

De oorzaak en omvang van de verontreiniging is in het kader van het verkennend bodemonderzoek niet vastgesteld. Gelet op het gebruik van de onderzoekslocatie en de aangetroffen grondlagen wordt verwacht dat de sterke verontreiniging zich voornamelijk in de laag onder het beton bevindt tot een diepte van 0,7 m-mv. Bij een oppervlakte van 50 m² wordt de omvang van de verontreiniging ingeschat op circa 35 m³.

Aangezien er in verband met de aanwezig betonverharding momenteel geen risico's worden verwacht, is in overleg met de opdrachtgever geen nader onderzoek uitgevoerd.

Deellocaties D en E: Bovengrondse olieopslag en Bovengrondse olie- en glycolenopslag

Ten aanzien van de bovengrondse olieopslag (deellocatie D) en de bovengrondse olie- en glycolenopslag (deellocatie E) houdt de hypothese 'verdachte locatie' geen stand. Zowel in de grond als in het grondwater zijn geen van de onderzochte parameters boven de achtergrond- en / of streefwaarden aangetoond.

Deellocatie F: Ondergrondse HBO tank (15.000 liter)

Op basis van de resultaten wordt geconcludeerd dat de hypothese 'verdachte locatie' geen stand. In de grond en het grondwater zijn geen verhoogde gehalten boven de achtergrond- en / of streefwaarden aangetoond.

Deellocatie G: Grondwaterverontreiniging tankstation

Uit het vooronderzoek blijkt dat ter plaatse van het tankstation een sterke verontreiniging met minerale olie in het grondwater aanwezig is. Indien de verontreiniging wordt bevestigd, bestaat er een mogelijkheid dat deze op onderhavige onderzoekslocatie aanwezig is.

Uit de resultaten van de herbemonstering van het grondwater uit de peilbuis waar eerder een sterk verhoogd gehalte minerale olie is aangetoond, blijkt dat nog een lichte verontreiniging aanwezig is. Op basis hiervan is het niet aannemelijk dat de aangetoonde grondwaterverontreiniging ter plaatse van het tankstation zich noemenswaardig uitstrekt tot op de onderhavige onderzoekslocatie.

Eindconclusie

De sterke verontreiniging met kobalt ter plaatse van de wasplaats vormt een belemmering voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

5.2 Aanbevelingen

Om een uitspraak te kunnen doen over de (gehele) omvang van de verontreiniging met kobalt wordt nader bodemonderzoek geadviseerd. Dit is noodzakelijk indien men voornemens is de verontreiniging in zijn geheel te ontgraven. Indien de verontreiniging wordt gesaneerd door middel van een afdeklaag en / of leeflaag is (aanvullend) nader bodemonderzoek niet noodzakelijk.

Indien wordt overgegaan tot sanering van de bodemverontreiniging dient een plan van aanpak of een saneringsplan opgesteld of een melding in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) verricht te worden. In het plan van aanpak / het saneringsplan / de BUS-melding wordt een uitvoeringsmethode omschreven om de bodem op een zo efficiënt mogelijke wijze te saneren. Het plan van aanpak, het saneringsplan of de BUS-melding dient goedgekeurd te zijn door het bevoegd gezag.

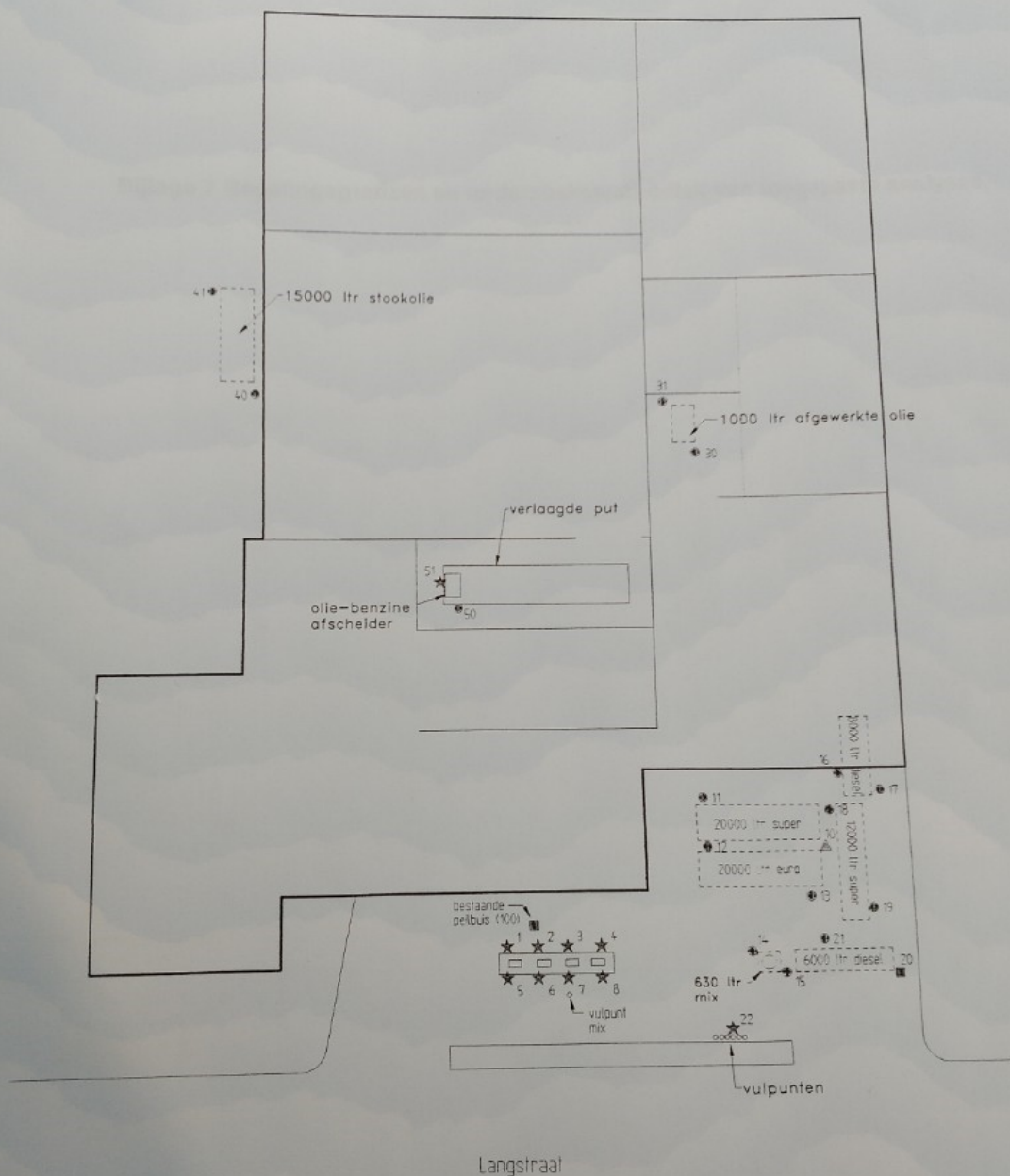
Bij werkzaamheden in de grond ter plaatse van het geval van bodemverontreiniging is er sprake van een 'saneringssituatie' omdat gewerkt wordt in / met sterk verontreinigde grond. Hiervoor dienen de nodige meldingen te worden gedaan en veiligheidsmaatregelen genomen te worden.

Het onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter geen partijkeuring. Bij afvoer van grond 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.

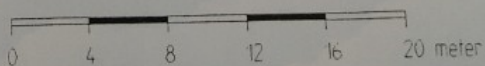
Bijlage | 1

Documenten vooronderzoek

Peilbus t.b.v. grondwateronderzoek ★ Profilingsboring t.b.v. grondmonsters (0-2 m-mv) ⊕ Profilingsboring t.b.v. grondmonster (0-35 m-mv) ⚠ Profilingsboring t.b.v. grondmonster (0-freatisch vlak)	Noord Grondwaterstroming
Het Milieuburo	Project 96-807-01 Venray, Langstraat 110



Schaal 1 : 400
Get. : JS

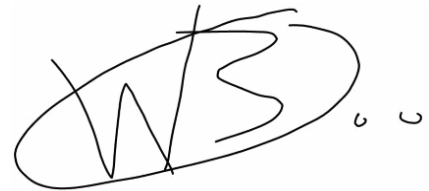


Kenmerk: 203247
Locatie: Avia Xpress Venray
Adres: Langstraat 110
Postcode: 5801 AG
Plaats: Venray



Rapportkenmerk:	203247_HMON_20201203	Versie:	01
------------------------	----------------------	----------------	----

Inspectiedatum: 03 december 2020
Uitgevoerd door: Will Bouwens
Rapportagedatum: 07 december 2020
Gerapporteerd door: Will Bouwens



Kerngegevens:

Opdrachtgever: Vollenhoven Olie B.V.
Contactpersoon: F Hoezen
Telefoon: 0135950950
E-mail: hoezen.f@vollenhovenolie.nl
Opdrachtnummer: SO07394

Bijlagen:

Analyseresultaten
Tekening

Uitgevoerde werkzaamheden:

Bemonstering grondwater

Peilbuis	Eindoordeel
200	+
221a	+
301	+
302	-

Bemonstering grondwater

Beoordelingsgrondslag: AS SIKB 2000 protocol 2002 (geaccrediteerde inspectie)

De verklaring van accreditatie van E.C.O. Inspections BV en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten, zoals vastgelegd op het overzicht van verrichtingen, betreffende het veldwerk en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkende instelling.

Peilbuis 200		Geschikt voor bemonstering?	Ja	Bemonsterd?	Ja
Lengte peilbuis t.o.v. MV (m)	5,50	Grondwaterstand t.o.v. MV (m)	4,90	Lengte natte stijgbuis (m)	0,60
Lengte filterstelling (m)	Onbekend	Inwendige diameter filter (mm)	28	Voor te pompen volume (l)	2,3
Afgepompt volume (l)	0,0	Tijdsduur voorpompen (min)	0		
Kleur	Geen	Troebelheid	Helder	Zintuiglijke waarneming	Geen
Zak- en/of drijfslag aanwezig?	Nee	Veldfiltratie uitgevoerd?	Nee		
Is peilbuis belucht?	Ja	Is peilbuis slechtlopend?	Ja		
1e meting EC ($\mu S/m$)	280	2e meting EC ($\mu S/m$)	288	EC constant na voorpompen?	Ja
Temperatuur monster ($^{\circ}C$)	7,1	Afgeweken van protocol 2002?	Ja		

In verband met een slecht lopende peilbuis is het monster genomen conform hoofdstuk 5.5, artikel g van de NEN5744. Dit kan van invloed zijn op de analyseresultaten.

Peilbuis 221a		Geschikt voor bemonstering?	Ja	Bemonsterd?	Ja
Lengte peilbuis t.o.v. MV (m)	4,80	Grondwaterstand t.o.v. MV (m)	4,50	Lengte natte stijgbuis (m)	0,30
Lengte filterstelling (m)	Onbekend	Inwendige diameter filter (mm)	28	Voor te pompen volume (l)	1,5
Afgepompt volume (l)	0,0	Tijdsduur voorpompen (min)	0		
Kleur	Geen	Troebelheid	Helder	Zintuiglijke waarneming	Geen
Zak- en/of drijfslag aanwezig?	Nee	Veldfiltratie uitgevoerd?	Nee		
Is peilbuis belucht?	Ja	Is peilbuis slechtlopend?	Ja		
1e meting EC ($\mu S/m$)	302	2e meting EC ($\mu S/m$)	302	EC constant na voorpompen?	Ja
Temperatuur monster ($^{\circ}C$)	8,8	Afgeweken van protocol 2002?	Ja		

In verband met een slecht lopende peilbuis is het monster genomen conform hoofdstuk 5.5, artikel g van de NEN5744. Dit kan van invloed zijn op de analyseresultaten.

Peilbuis 301		Geschikt voor bemonstering?	Ja	Bemonsterd?	Ja
Lengte peilbuis t.o.v. MV (m)	5,10	Grondwaterstand t.o.v. MV (m)	4,60	Lengte natte stijgbuis (m)	0,50
Lengte filterstelling (m)	1,0	Inwendige diameter filter (mm)	28	Voor te pompen volume (l)	1,5
Afgepompt volume (l)	0,0	Tijdsduur voorpompen (min)	0		
Kleur	Geel	Troebelheid	Helder	Zintuiglijke waarneming	Geen
Zak- en/of drijfslag aanwezig?	Nee	Veldfiltratie uitgevoerd?	Nee		
Is peilbuis belucht?	Ja	Is peilbuis slechtlopend?	Ja		
1e meting EC ($\mu S/m$)	667	2e meting EC ($\mu S/m$)	667	EC constant na voorpompen?	Ja
Temperatuur monster ($^{\circ}C$)	6,7	Afgeweken van protocol 2002?	Ja		

In verband met een slecht lopende peilbuis is het monster genomen conform hoofdstuk 5.5, artikel g van de NEN5744. Dit kan van invloed zijn op de analyseresultaten.

Peilbuis 302		Geschikt voor bemonstering?	Ja	Bemonsterd?	Ja
Lengte peilbuis t.o.v. MV (m)	5,00	Grondwaterstand t.o.v. MV (m)	4,70	Lengte natte stijgbuis (m)	0,30
Lengte filterstelling (m)	Onbekend	Inwendige diameter filter (mm)	28	Voor te pompen volume (l)	1,5
Afgepompt volume (l)	0,0	Tijdsduur voorpompen (min)	0		
Kleur	Geen	Troebelheid	Licht troebel	Zintuiglijke waarneming	Geen
Zak- en/of drijfslaag aanwezig?	Nee	Veldfiltratie uitgevoerd?	Nee		
Is peilbuis belucht?	Ja	Is peilbuis slechtlopend?	Ja		
1e meting EC ($\mu S/m$)	517	2e meting EC ($\mu S/m$)	517	EC constant na voorpompen?	Ja
Temperatuur monster ($^{\circ}C$)	6,6	Afgeweken van protocol 2002?	Ja		

In verband met een slecht lopende peilbuis is het monster genomen conform hoofdstuk 5.5, artikel g van de NEN5744. Dit kan van invloed zijn op de analyseresultaten.

Evaluatie en samenvatting bemonstering grondwater peilbuizen

E.C.O. Inspections B.V. heeft onderstaande peilbuizen bemonsterd en laten analyseren door een geaccrediteerd laboratorium op de in de tabel aangegeven stoffen.

Peilbuis 200

Kenmerk	Datum	Benzeen	Ethylbenzeen	Tolueen	Xylenen	Naftaleen	Minerale olie	ETBE	MTBE
GP20-33691.200	3-12-2020	0.20 ug/l <=SW	0.20 ug/l <=SW	0.55 ug/l <=SW	0.57 ug/l >SW	0.032 ug/l >SW	50 ug/l <=SW	0.50 ug/l <=RW	0.50 ug/l <=RW

Peilbuis 221a

Kenmerk	Datum	Benzeen	Ethylbenzeen	Tolueen	Xylenen	Naftaleen	Minerale olie	ETBE	MTBE
GP20-33691.221a	3-12-2020	0.20 ug/l <=SW	0.20 ug/l <=SW	0.45 ug/l <=SW	0.45 ug/l >SW	0.023 ug/l >SW	50 ug/l <=SW	0.50 ug/l <=RW	0.50 ug/l <=RW

Peilbuis 301

Kenmerk	Datum	Benzeen	Ethylbenzeen	Tolueen	Xylenen	Naftaleen	Minerale olie	ETBE	MTBE
GP20-33691.301	3-12-2020	0.20 ug/l <=SW	0.20 ug/l <=SW	0.50 ug/l <=SW	0.49 ug/l >SW	0.032 ug/l >SW	50 ug/l <=SW	0.50 ug/l <=RW	0.50 ug/l <=RW

Peilbuis 302

Kenmerk	Datum	Benzeen	Ethylbenzeen	Tolueen	Xylenen	Naftaleen	Minerale olie	ETBE	MTBE
GP20-33691.302	3-12-2020	0.20 ug/l <=SW	0.20 ug/l <=SW	0.43 ug/l <=SW	0.45 ug/l >SW	0.026 ug/l >SW	1200 ug/l >IW	0.50 ug/l <=RW	0.50 ug/l <=RW

Legenda:

<= SW: kleiner of gelijk aan streefwaarde, geen verhoogde waarde
 > SW: groter dan streefwaarde en kleiner dan tussenwaarde
 > TW: groter dan tussenwaarde en kleiner dan interventiewaarde
 > IW: groter dan interventiewaarde
 <= RW: kleiner dan risicowaarde
 > I: groter dan risicowaarde in grondwaterbeschermingsgebied
 > 15: groter dan risicowaarde

Samenvatting:

Bij Peilbuis 200 zijn verhoogde waarden aangetroffen voor: Naftaleen groter dan de streefwaarde, Xylenen groter dan de streefwaarde.

Bij Peilbuis 221a zijn verhoogde waarden aangetroffen voor: Naftaleen groter dan de streefwaarde, Xylenen groter dan de streefwaarde.

Bij Peilbuis 301 zijn verhoogde waarden aangetroffen voor: Naftaleen groter dan de streefwaarde, Xylenen groter dan de streefwaarde.

Bij Peilbuis 302 zijn verhoogde waarden aangetroffen voor: Minerale olie groter dan de interventiewaarde, Naftaleen groter dan de streefwaarde, Xylenen groter dan de streefwaarde.

GP20-33691 ANALYSERAPPORT

LABORATORIUM

Laboratorium manager Rudi Herman
Laboratorium SGS Belgium NV
Environment, Health and Safety
Adres Spoorstraat 12
Postbus 78
4430 AB 's-Gravenpolder
Telefoon +31 (0) 88 214 62 00
Fax +31 (0) 88 214 62 99
Email nl.envi.cs@sgs.com
SGS referentie GP20-33691
Aanvraag Ontvangen 03-12-2020
Gerapporteerd 07-12-2020

KLANT

Klant E.C.O. Inspections
Adres De loads 3
8447 GP Heerenveen Nederland
Contactpersoon ECO Inspections
Telefoon 0513 684577
Fax 0513 684299
Email analyse@ecoinvestigations.nl
Project **Standard Project**
Klant Ref **203247**

ADDITIONELE OPDRACHT INFO

Monsternamensverslag aanwezig Niet aanwezig
Klant opdracht omschrijving Avia Xpress Venray

MONSTER IDENTIFICATIE

GP20-33691.001 200
GP20-33691.002 221a
GP20-33691.003 301
GP20-33691.004 302

OPMERKINGEN

Het laboratorium is erkend voor het uitvoeren van analyses zoals genoemd in SIKB-protocollen 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3110, 3120, 3130, 3140 en 3150.

De analyses gemarkeerd met een Q zijn ISO17025 geaccrediteerd (BELAC 005-TEST)

Het laboratorium beschikt over een erkenning voor de met een E gemarkeerde analyses.

HANDTEKENINGEN



Rudi Herman
Lab Operations Manager



ISO17025 (BELAC 005-TEST)



Behoudens andersluidende overeenkomst worden alle opdrachten en documenten uitgevoerd en uitgegeven op basis van onze algemene voorwaarden. Op eenvoudig verzoek worden deze voorwaarden opnieuw aan u toegezonden. De aandacht wordt gevestigd op de beperking van aansprakelijkheid, de vergoedings- en bevoegdheidskwesties bepaald door deze voorwaarden. Elke houder van dit document dient te weten dat de informatie vervat in dit document enkel de bevindingen van SGS op het ogenblik van haar tussenkomst en binnen de grenzen van de eventuele instructies van de opdrachtgever, bevat. De resultaten in dit verslag hebben alleen betrekking op de geteste of bemonsterde objecten. SGS is enkel aansprakelijk ten aanzien van haar opdrachtgever en dit document stelt de bij een handelstransactie betrokken partijen niet vrij van hun plicht al hun rechten en verplichtingen uit te oefenen voortvloeiend uit de handelsdocumenten. Elke niet toegestane wijziging evenals de namaak of vervalsing van de inhoud of het uitzicht van dit document is onwettig en overtreders zullen vervolgd worden.

Indien het/de monster(s) waarop de resultaten van dit rapport betrekking hebben werd(en) genomen en/of aangeleverd door de klant of door een derde partij, voorgedragen door de klant, dan houden de resultaten geen enkele waarborg in voor de representativiteit van welke goederen dan ook en hebben enkel betrekking op het/de monster(s). SGS aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid met betrekking tot de oorsprong van het/de monster(s), waarvan het/ze beweerd wordt afkomstig te zijn.

Prestatiekenmerken van geaccrediteerde verrichtingen zijn opvraagbaar. In de bijlage is informatie vermeld over de houdbaarheid en conserveringsaspecten van de aangeleverde monsters. Toelichting op analysesresultaten gemarkeerd met een *** treft u ook aan in deze bijlage. De rapportages van eventuele externe uitbestedingen zijn bijgevoegd aan dit rapport.

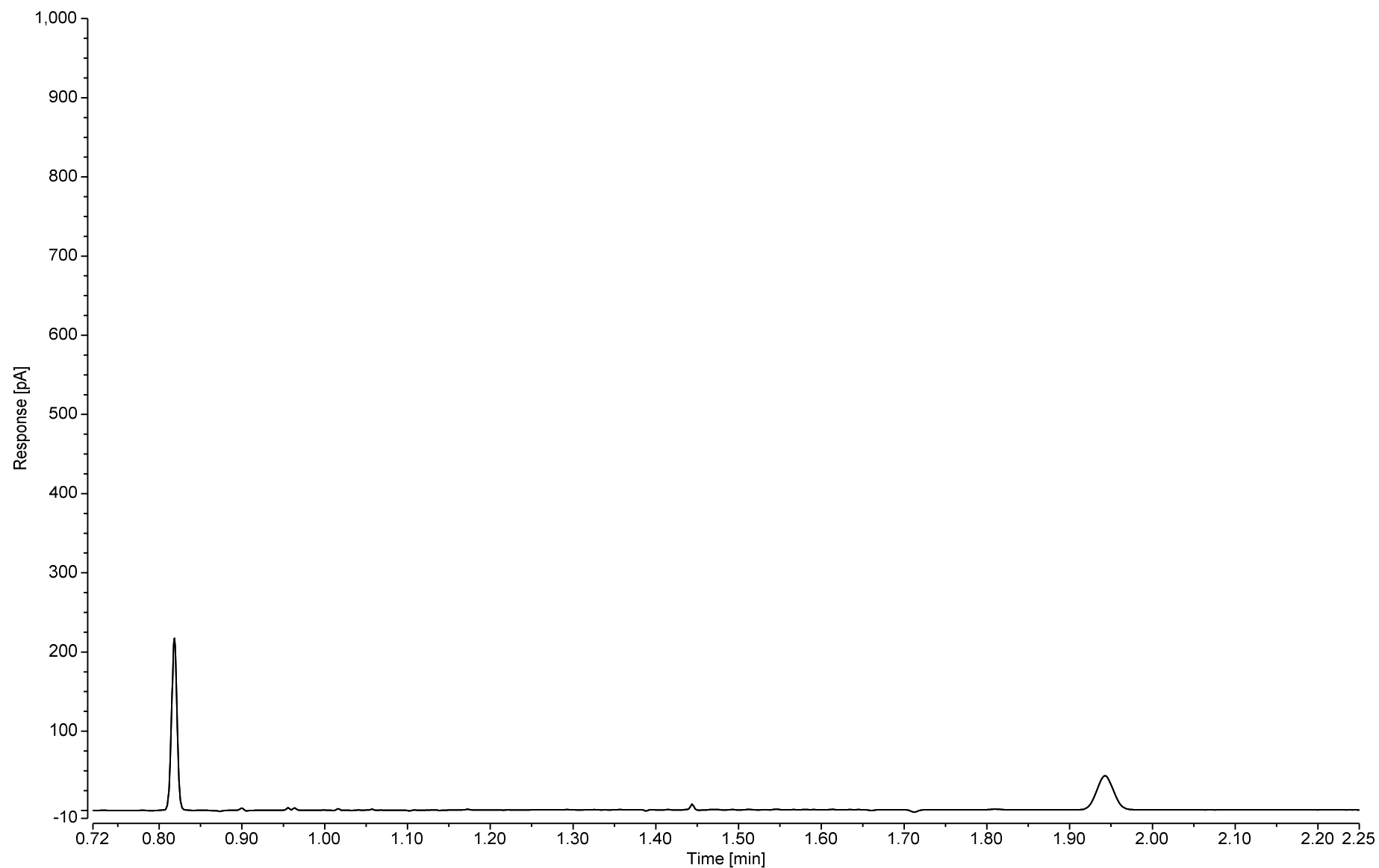


GP20-33691

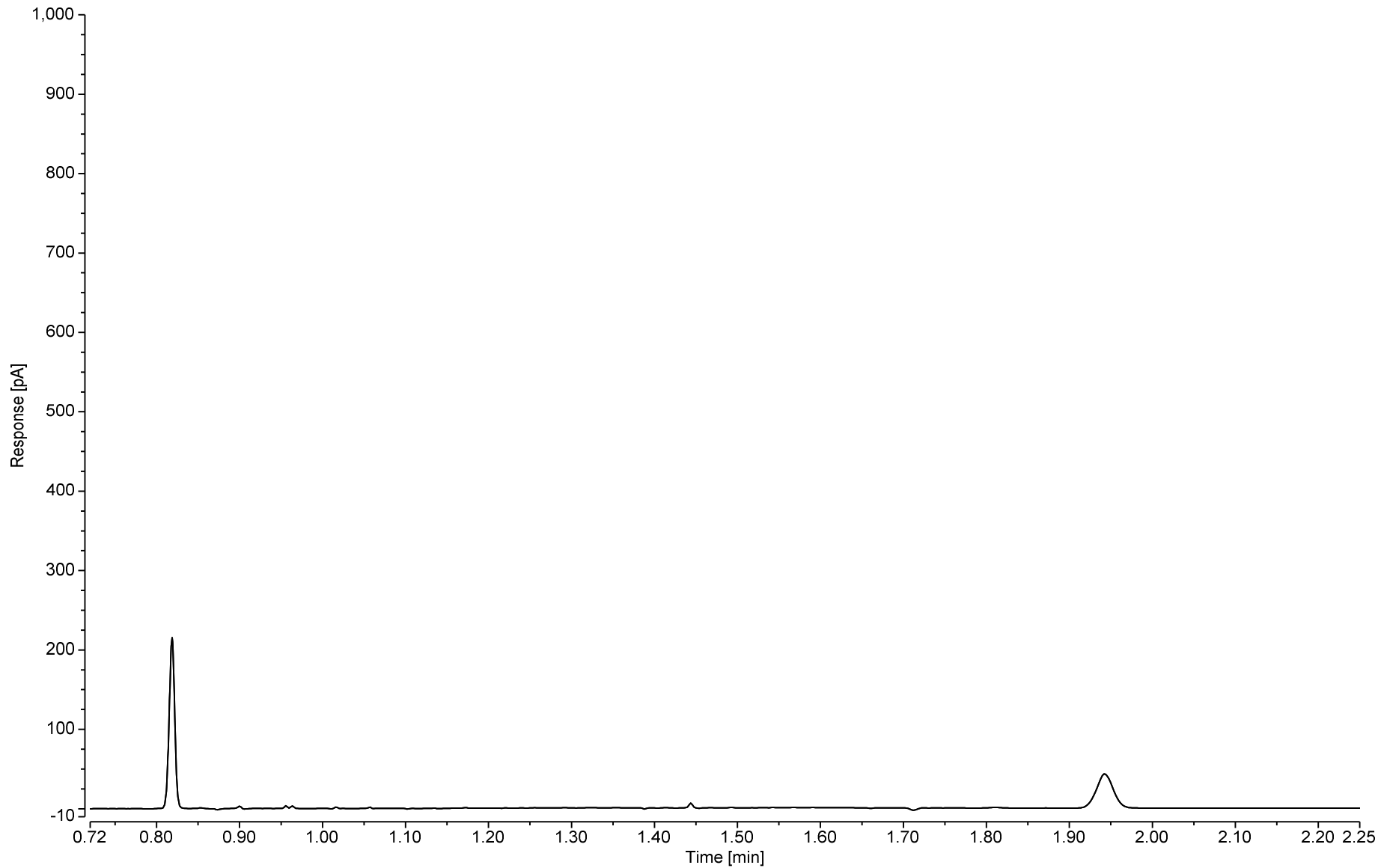
ANALYSERAPPORT

		Monsternummer	GP20-33691.001	GP20-33691.002	GP20-33691.003	GP20-33691.004
		Matrix	Grondwater	Grondwater	Grondwater	Grondwater
		Bemonsteringsdiepte				
		Bemonsterd door	Will Bouwens	Will Bouwens	Will Bouwens	Will Bouwens
		Bemonsteringsdatum	03-12-2020	03-12-2020	03-12-2020	03-12-2020
		Bemonsteringsplaats				
		Ontvangstdatum Monster	03-12-2020	03-12-2020	03-12-2020	03-12-2020
Parameter	Eenheid	RG	Resultaat	Resultaat	Resultaat	Resultaat
Viuchtige verbindingen [Conservering SIKB3001 Analyse AS-3130]						
Q ETBE	µg/l	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Q MTBE	µg/l	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Q Benzeen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Ethylbenzeen	µg/l	0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Q Toluene	µg/l	0.20	0.55	0.45	0.50	0.43
Q m- + p-Xylenen	µg/l	0.20	0.38	0.30	0.32	0.30
Q o-Xyleen	µg/l	0.10	0.19	0.15	0.18	0.15
Q - Som Xylenen (factor0,7)	µg/l	-	0.57	0.45	0.49	0.45
Q Naftaleen	µg/l	0.020	0.032	0.023	0.032	0.026
Minerale Olie totaal [Conservering SIKB3001 Analyse NEN-EN-ISO 9377-2]						
Fractie C-10 - C-12	µg/l	13	<13	<13	<13	13
Fractie C-12 - C-22	µg/l	13	<13	<13	<13	920
Fractie C-22 - C-30	µg/l	13	<13	<13	<13	220
Fractie C-30 - C-40	µg/l	13	<13	<13	<13	<13
Q Totaal C-10 - C-40	µg/l	50	<50	<50	<50	1200

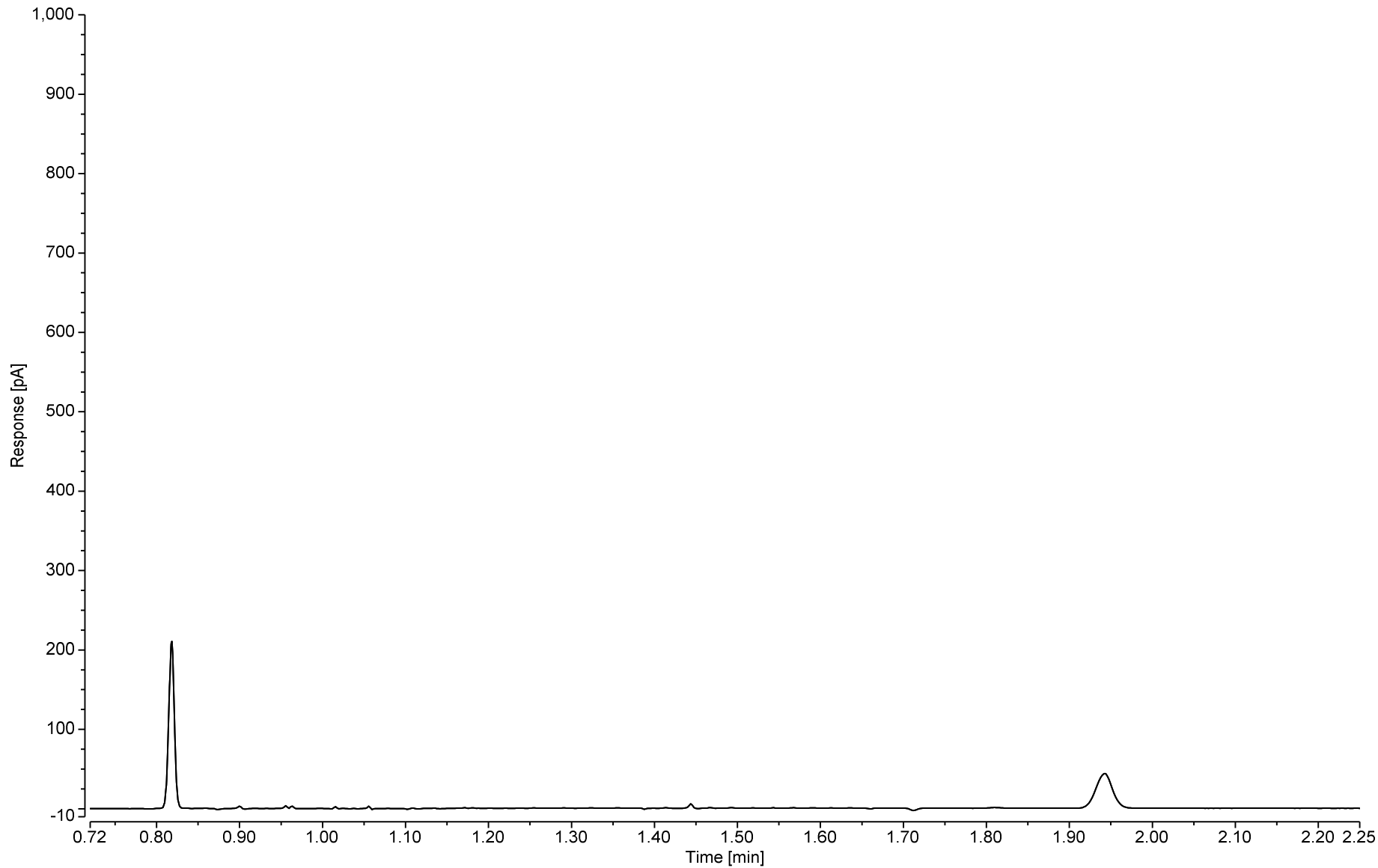
Sample name: 2033691001
Vial number: 148
Sequence name: GC-47 2020-wk49



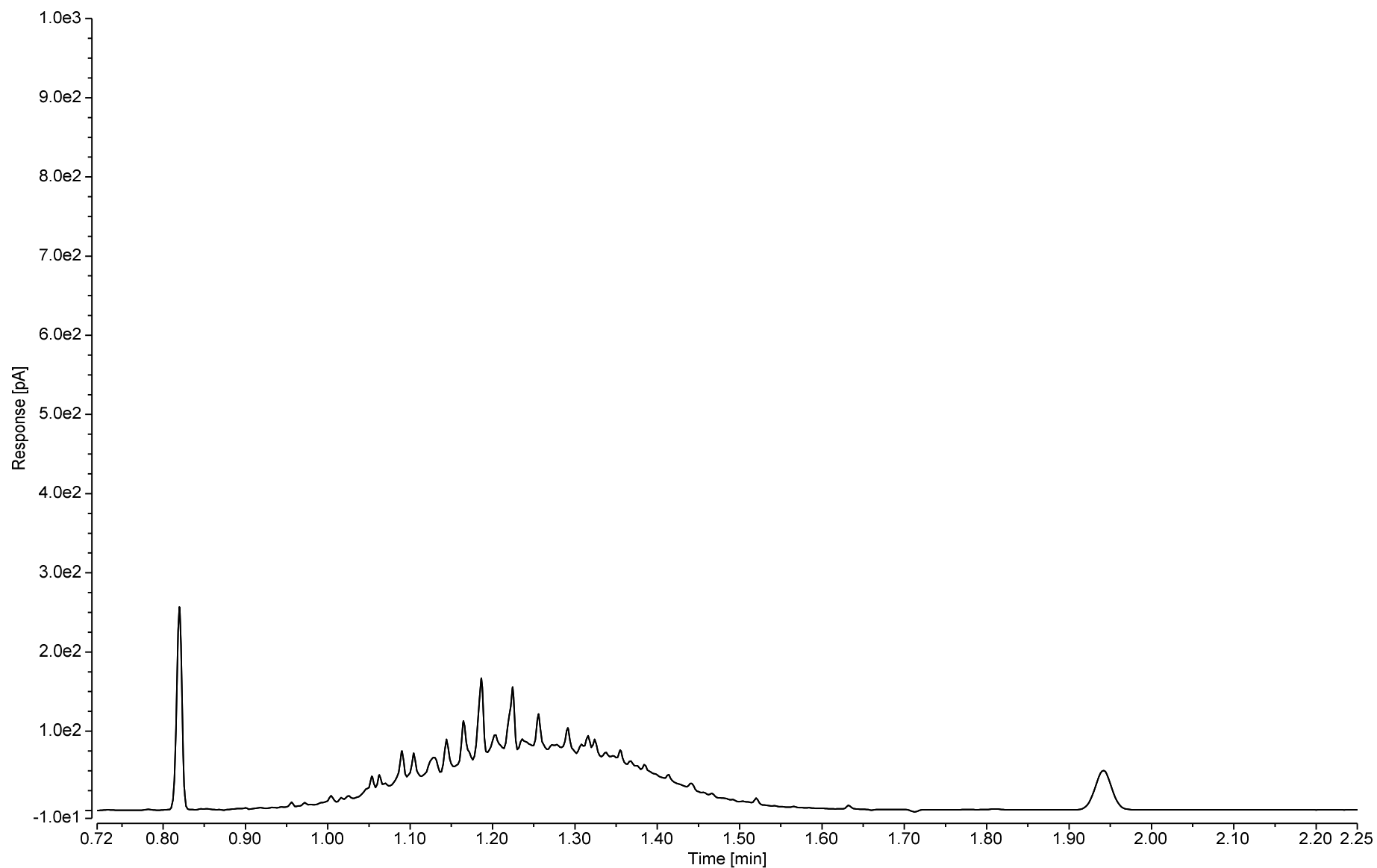
Sample name: 2033691002
Vial number: 1
Sequence name: GC-47 2020-wk49



Sample name: 2033691003
Vial number: 2
Sequence name: GC-47 2020-wk49



Sample name: 2033691004
Vial number: 3
Sequence name: GC-47 2020-wk49





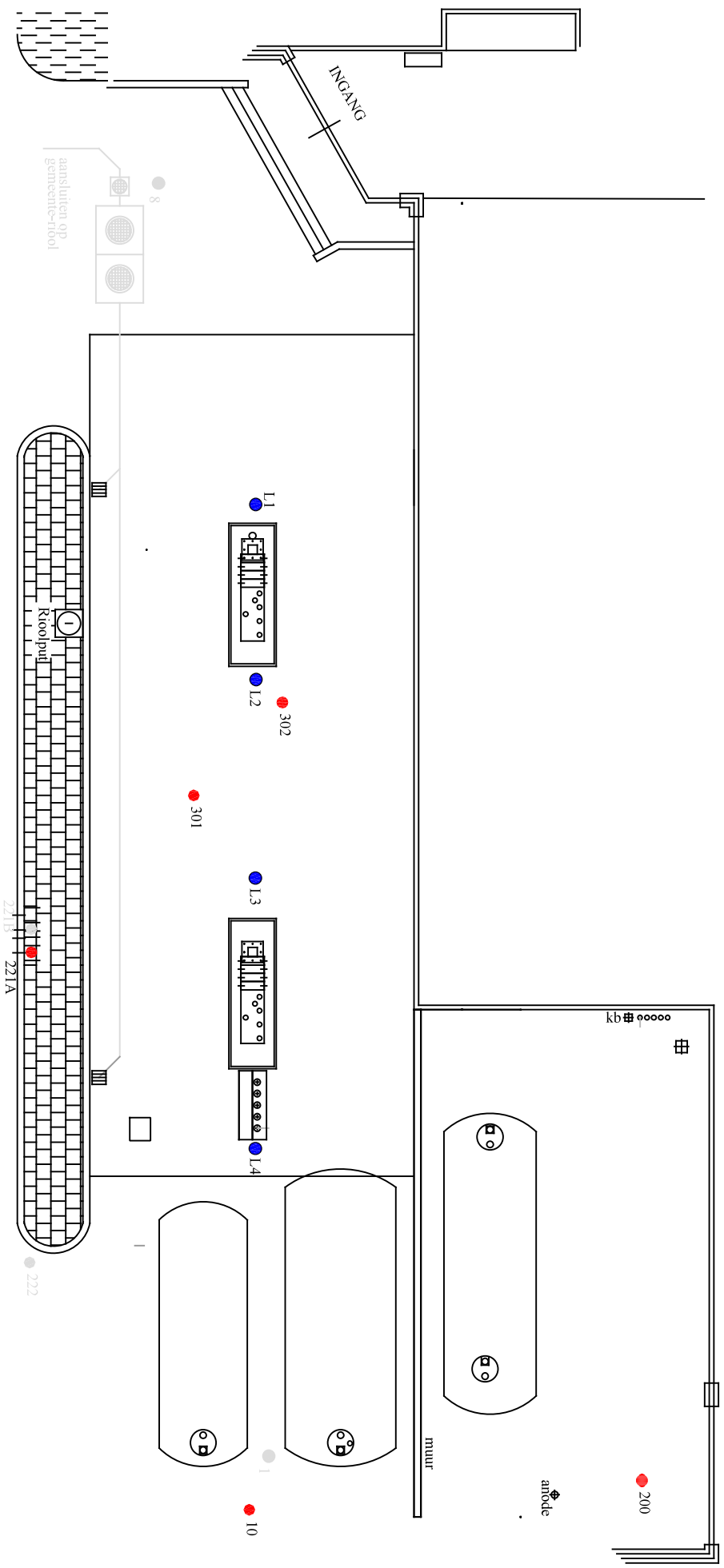
GP20-33691

ANALYSERAPPORT

BIJLAGE

HOUDBAARHEIDS- EN CONSERVERINGS OPMERKINGEN

Alle monsters zijn correct geconserveerd bij het laboratorium aangeleverd.



Gebreken

Voegvullingsmassa-onthechting:	○	—
ontbreken voegvullingsmassa	○	—
Breuk/ betonrandafbrokkeling	○	—
Scheurvorming	○	—
Plasvorming (verzakking, onvolledende vlak)	○	—
Vlekvorming	○	—
Luchtekage	○	—
Doorvoet niet vloestofdicht	○	—
(kabel- of leidingdoorvoeren, vuilpunt e.d.)	×	—

Date:	2020	Naam	Sritibosch, Venray
Inspecteur	W. Bouwens	Kennmerk	
Checked by:		Filename	5801_110 - Venray
E.C.O. Inspections B.V.		Tel.: 0513 - 684577	
De Loods 3		Fax: 0513 - 684299	
8447 GP Heerenveen			
info@ecoinspections.nl		www.ecoinspections.nl	





Foto 1: Buitenterrein deellocatie A (22 februari 2021)



Foto 2: showroom deellocatie A (22 februari 2021)



Foto 3: showroom zwembad deellocatie A (22 februari 2021)

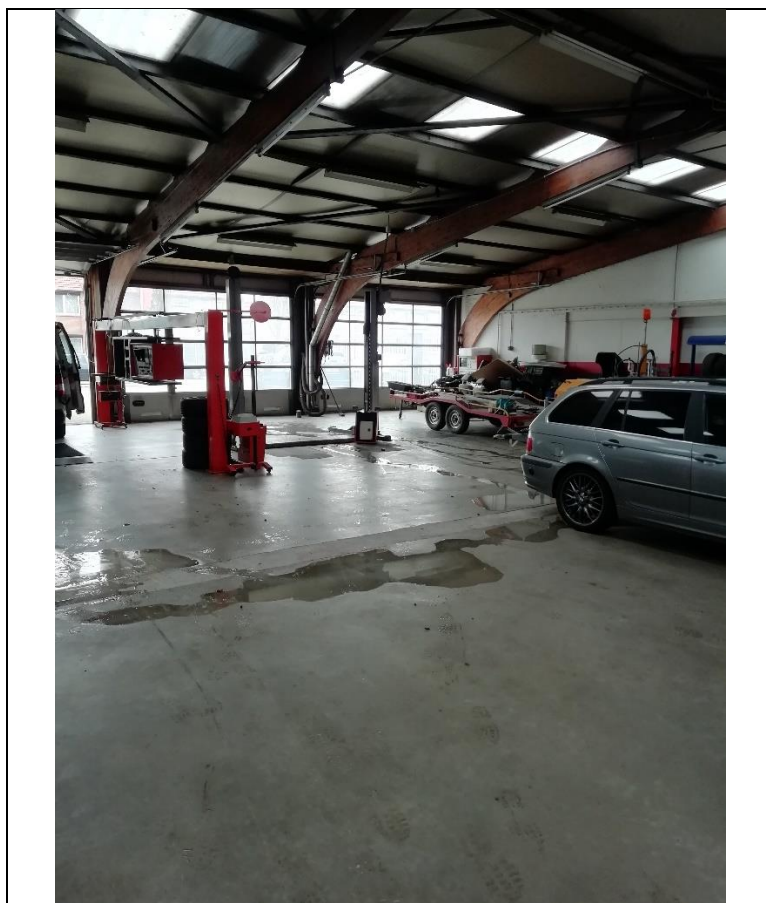


Foto 4: werkplaats deellocatie B (22 februari 2021)

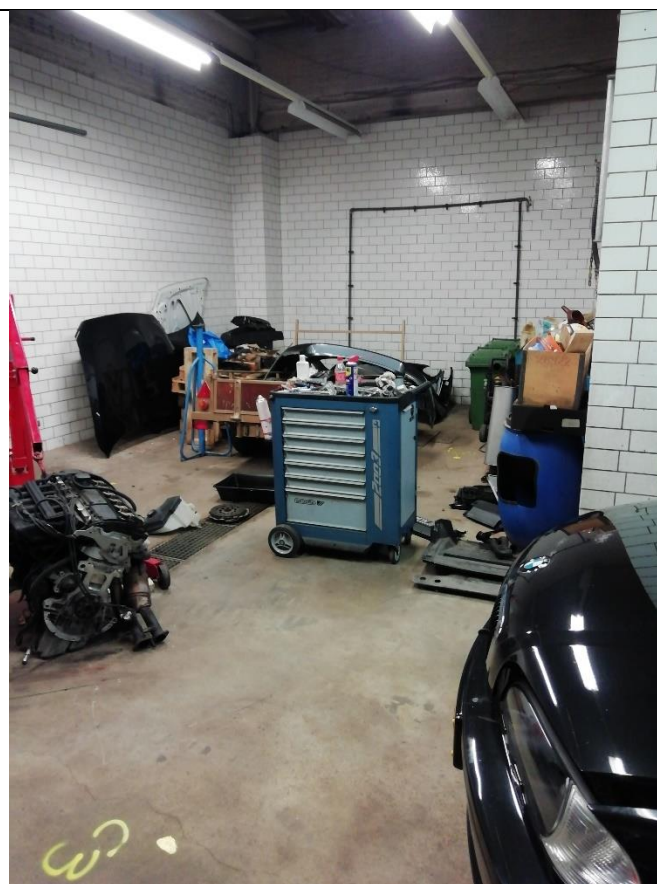


Foto 5: wasplaats deellocatie C (22 februari 2021)



Foto 6: olieopslag deellocatie D (22 februari 2021)

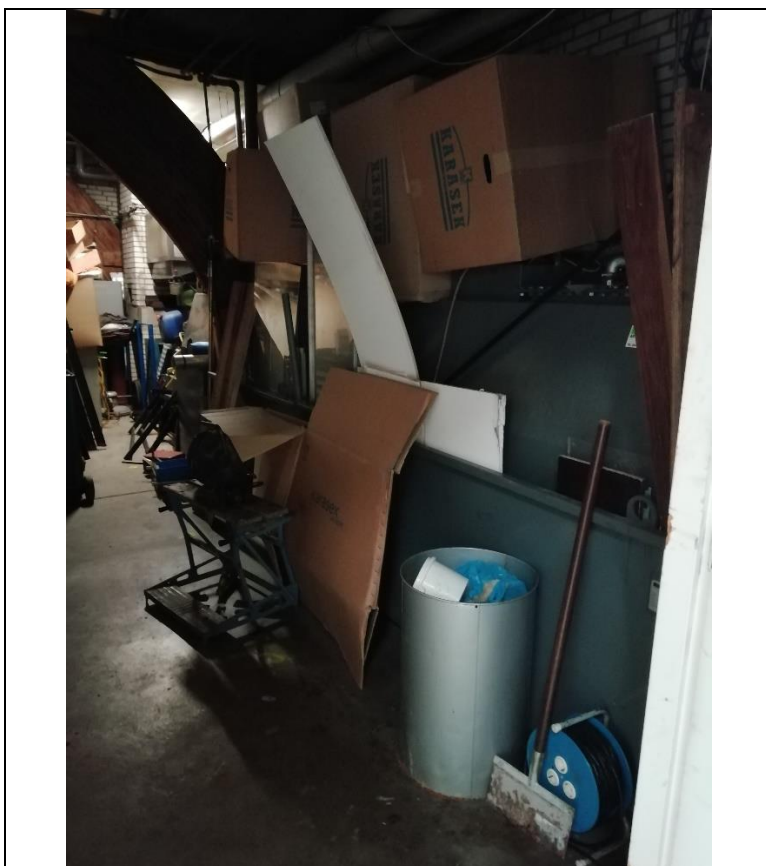


Foto 7: olie- en glycolenopslag deellocatie D
(22 februari 2021)

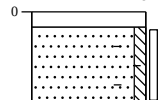
Bijlage | 2

Boorprofielen met legenda

Verklaring onafhankelijkheid uitvoering veldwerk

Boring: A1

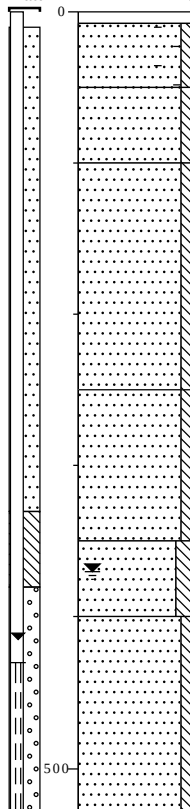
Datum: 23-2-2021



0	klinter
10	
60	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, Graven, 40% baksteen

Boring: A2

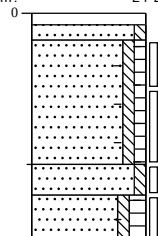
Datum: 23-2-2021



0	klinter
8	
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, licht beigebruin, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
250	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
350	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijsbruin, Edelmanboor
400	Zand, matig fijn, zwak siltig, handmatig
530	

Boring: A3

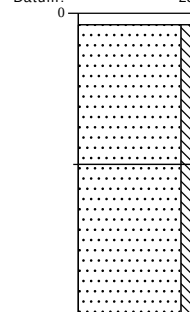
Datum: 24-2-2021



0	klinter
8	Edelmanboor
18	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor, Straatzand
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
120	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
150	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, Gestaakt op ondoordringbare laag

Boring: A4

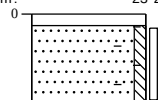
Datum: 23-2-2021



0	beton
8	
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
200	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: A5

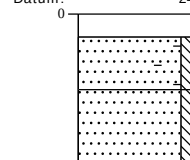
Datum: 23-2-2021



0	beton
8	
58	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, lichtbeige, Edelmanboor

Boring: A6

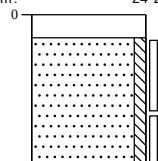
Datum: 24-2-2021



0	beton
15	Kernboor
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, neutraalgeel, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: A7

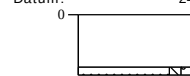
Datum: 24-2-2021



0	beton
15	Kernboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: A8

Datum: 24-2-2021

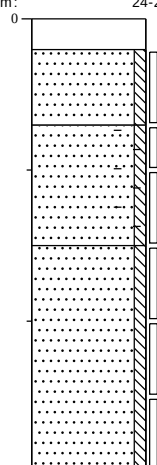


0	beton
15	Kernboor
40	Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindig, neutraalgeel, Kernboor, Gestaakt op ondoordringbare laag

Boring:

A9

Datum: 24-2-2021

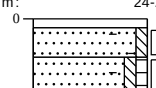


0	beton
20	Kernboor
70	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
150	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, Edelmanboor
200	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
300	

Boring:

A10

Datum: 24-2-2021

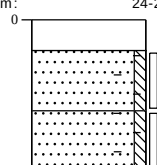


0	klinter
25	Edelmanboor
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalgeel, Edelmanboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring:

A11

Datum: 24-2-2021

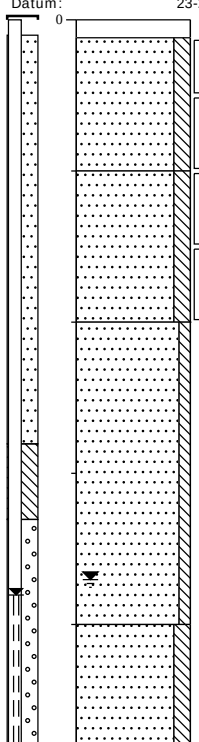


0	beton
20	Kernboor
60	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalgeel, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring:

B1

Datum: 23-2-2021

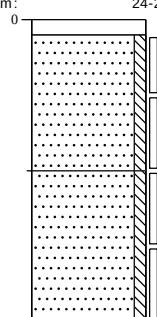


0	beton
12	Kernboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
200	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
400	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig, Gestaakt ivm ondoordringbare laag (mogelijk klei)
480	

Boring:

B2

Datum: 24-2-2021

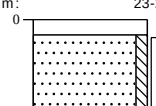


0	beton
10	Kernboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
150	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht geelbruin, Edelmanboor
200	

Boring:

B3

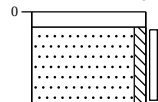
Datum: 23-2-2021



0	beton
10	Kernboor
60	Zand, matig fijn, zwak siltig, beigebruin, Edelmanboor

Boring: B4

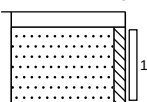
Datum: 23-2-2021



0	beton
10	Kernboor
60	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: B5

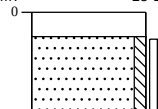
Datum: 23-2-2021



0	beton
10	Kernboor
60	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: B6

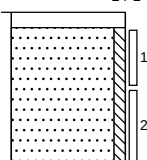
Datum: 23-2-2021



0	beton
16	Kernboor
66	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor

Boring: B7

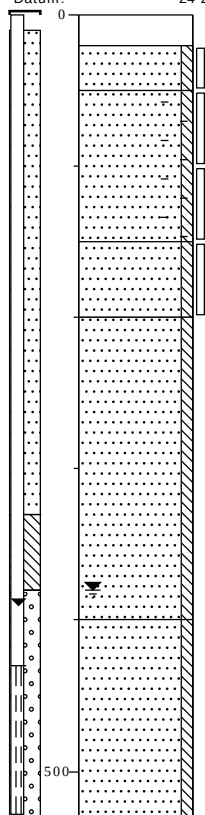
Datum: 24-2-2021



0	beton
10	Kernboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor

Boring: C1

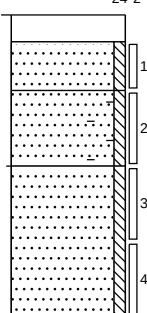
Datum: 24-2-2021



0	beton
20	Kernboor
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
150	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
200	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
400	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Zuigerboor handmatig
530	

Boring: C2

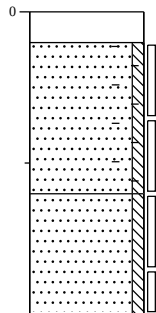
Datum: 24-2-2021



0	beton
18	Kernboor
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
100	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor
200	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor

Boring: C3

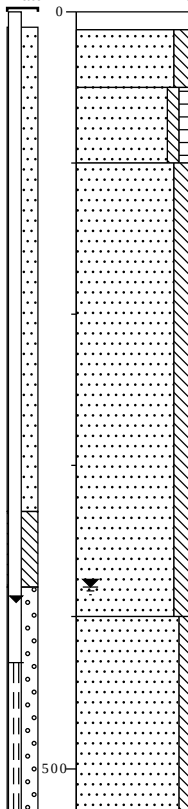
Datum: 24-2-2021



0	beton
20	Kernboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, neutraalbruin, Edelmanboor
120	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgeel, Edelmanboor
200	

Boring: D1

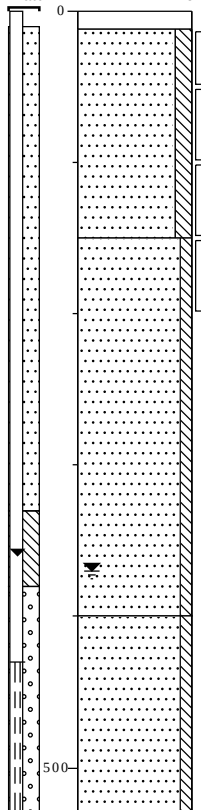
Datum: 23-2-2021



0	beton
12	Kernboor
	Zand, matig fijn, matig siltig, lichtbruin, Edelmanboor
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
100	
	Zand, matig fijn, matig siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
400	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig
530	

Boring: E1

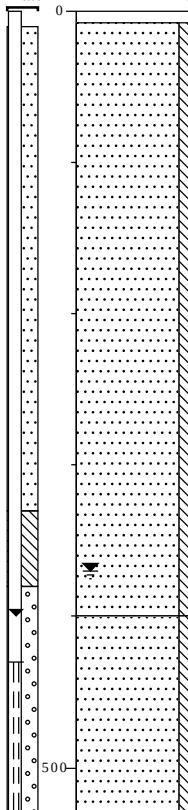
Datum: 23-2-2021



0	beton
12	Kernboor
	Zand, matig fijn, matig siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
400	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig
530	

Boring: F1

Datum: 23-2-2021

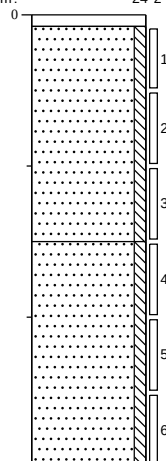


0	klinker
8	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht beigebruin, Edelmanboor
400	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, licht grijsbruin, Zuigerboor handmatig
530	

Boring:

F2

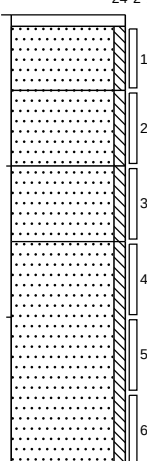
Datum: 24-2-2021



Boring:

F3

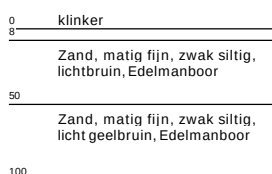
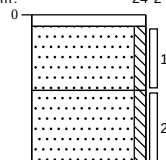
Datum: 24-2-2021



Boring:

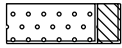
F4

Datum: 24-2-2021

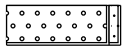


Legenda (conform NEN 5104)

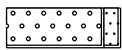
grind



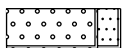
Grind, siltig



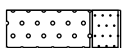
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

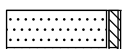


Grind, uiterst zandig

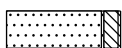
zand



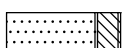
Zand, kleiig



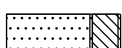
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig

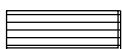


Zand, sterk siltig

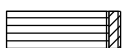


Zand, uiterst siltig

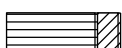
veen



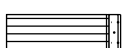
Veen, mineraalarm



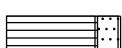
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

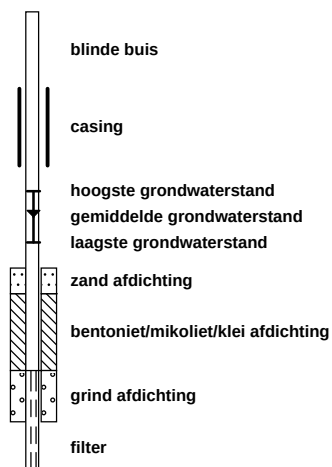


Veen, zwak zandig

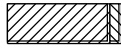


Veen, sterk zandig

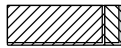
peilbuis



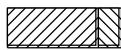
klei



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

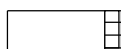


Leem, sterk zandig

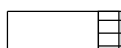
overige toevoegingen



zwak humeus



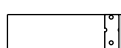
matig humeus



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

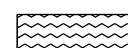
- ◐ geroerd monster
- ◑ ongeroerd monster
- ◒ volumering

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ◑ grondwaterstand
- ◒ Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib



water

Projectcode: 21215001A
Locatie: Langstraat 110a Venray
Projectleider: Gido van Lier

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:

G. Niëns

Handtekening:



Bijlage | 3

Analysecertificaten

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analyscertificaat

Datum: 02-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021029956/1
Uw project/verslagnummer	21215001A
Uw projectnaam	Venray, Langstraat 110
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Feb-2021

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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 21215001A
 Uw projectnaam Venray, Langstraat 110
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Guus Niëns

Certificaatnummer/Versie 2021029956/1
 Startdatum analyse 25-Feb-2021
 Datum einde analyse 02-Mar-2021
 Rapportagedatum 02-Mar-2021/15:59
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	87.7	91.5	94.4	91.3	96.7
S Organische stof	% (m/m) ds	1.6	0.7	<0.7	<0.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	98	99	99	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7	2.6	3.5	3.5	<2.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	29	<20	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.3	<3.0	<3.0	4.9	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	11	5.0	<5.0	<5.0	<5.0
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	5.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	36	14	<10	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	42	24	<20	<20	<20
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	33	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6.8	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	68	<35	<35	<35	<35
Chromatogram olie (GC)		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	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM-A1 A1 (10-60) A9 (70-100) A10 (25-50) A11 (20-60)
2	MM-A2 A2 (8-50) A3 (50-100) A5 (8-58) A6 (15-50)
3	MM-A3 A2 (100-150) A6 (50-100) A7 (65-100) A9 (150-200)
4	MM-B4 B1 (12-50) B5 (10-60)
5	MM-B5 B2 (10-50) B7 (10-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	11886755
Grond (AS3000)	11886756
Grond (AS3000)	11886757
Grond (AS3000)	11886758
Grond (AS3000)	11886759

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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 21215001A
 Uw projectnaam Venray, Langstraat 110
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Guus Niëns

Certificaatnummer/Versie 2021029956/1
 Startdatum analyse 25-Feb-2021
 Datum einde analyse 02-Mar-2021
 Rapportagedatum 02-Mar-2021/15:59
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.078	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.053	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM-A1 A1 (10-60) A9 (70-100) A10 (25-50) A11 (20-60)	Grond (AS3000)	11886755
2	MM-A2 A2 (8-50) A3 (50-100) A5 (8-58) A6 (15-50)	Grond (AS3000)	11886756
3	MM-A3 A2 (100-150) A6 (50-100) A7 (65-100) A9 (150-200)	Grond (AS3000)	11886757
4	MM-B4 B1 (12-50) B5 (10-60)	Grond (AS3000)	11886758
5	MM-B5 B2 (10-50) B7 (10-50)	Grond (AS3000)	11886759

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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 21215001A
 Uw projectnaam Venray, Langstraat 110
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Guus Niëns

Certificaatnummer/Versie 2021029956/1
 Startdatum analyse 25-Feb-2021
 Datum einde analyse 02-Mar-2021
 Rapportagedatum 02-Mar-2021/15:59
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	94.3	92.8	92.5
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	<0.7	1.0
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	3.3	3.0
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	69
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	14
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	21
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM-B6 B3 (10-60) B4 (10-60) B5 (10-60)	Grond (AS3000)	11886760
7	MM-B7 B1 (50-100) B2 (50-100) B7 (50-100)	Grond (AS3000)	11886761
8	MM-C8 C1 (50-100) C2 (50-100) C3 (20-70)	Grond (AS3000)	11886762

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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 21215001A
 Uw projectnaam Venray, Langstraat 110
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Guus Niëns

Certificaatnummer/Versie 2021029956/1
 Startdatum analyse 25-Feb-2021
 Datum einde analyse 02-Mar-2021
 Rapportagedatum 02-Mar-2021/15:59
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	6	7	8
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<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⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.063	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.059	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.061	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.43	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM-B6 B3 (10-60) B4 (10-60) B5 (10-60)	Grond (AS3000)	11886760
7	MM-B7 B1 (50-100) B2 (50-100) B7 (50-100)	Grond (AS3000)	11886761
8	MM-C8 C1 (50-100) C2 (50-100) C3 (20-70)	Grond (AS3000)	11886762

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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. 2021029956/1

Pagina 1/1

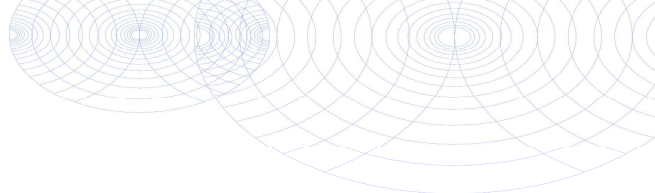
Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11886755	MM-A1 A1 (10-60) A9 (70-100) A10 (25-50) A11 (20-60)				
0538553154	A1	10	60	23-Feb-2021	1
0538552878	A10	25	50	24-Feb-2021	2
0538553194	A9	70	100	24-Feb-2021	2
0538553204	A11	20	60	24-Feb-2021	1
11886756	MM-A2 A2 (8-50) A3 (50-100) A5 (8-58) A6 (15-50)				
0538553124	A2	8	50	23-Feb-2021	1
0538553145	A5	8	58	23-Feb-2021	1
0538552872	A3	50	100	24-Feb-2021	2
0538553212	A6	15	50	24-Feb-2021	1
11886757	MM-A3 A2 (100-150) A6 (50-100) A7 (65-100) A9 (150-200)				
0538553205	A9	150	200	24-Feb-2021	4
0538553197	A7	65	100	24-Feb-2021	2
0538553189	A6	50	100	24-Feb-2021	2
0538553150	A2	100	150	23-Feb-2021	3
11886758	MM-B4 B1 (12-50) B5 (10-60)				
0538553187	B1	12	50	23-Feb-2021	1
0538553148	B5	10	60	23-Feb-2021	1
11886759	MM-B5 B2 (10-50) B7 (10-50)				
0538552963	B2	10	50	24-Feb-2021	1
0538552974	B7	10	50	24-Feb-2021	1
11886760	MM-B6 B3 (10-60) B4 (10-60) B5 (10-60)				
0538553147	B3	10	60	23-Feb-2021	1
0538553166	B4	10	60	23-Feb-2021	1
0538553148	B5	10	60	23-Feb-2021	1
11886761	MM-B7 B1 (50-100) B2 (50-100) B7 (50-100)				
0538553186	B1	50	100	23-Feb-2021	2
0538552962	B2	50	100	24-Feb-2021	2
0538552973	B7	50	100	24-Feb-2021	2
11886762	MM-C8 C1 (50-100) C2 (50-100) C3 (20-70)				
0538553157	C3	20	70	24-Feb-2021	1
0538553165	C2	50	100	24-Feb-2021	2
0538552975	C1	50	100	24-Feb-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021029956/1**

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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021029956/1

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

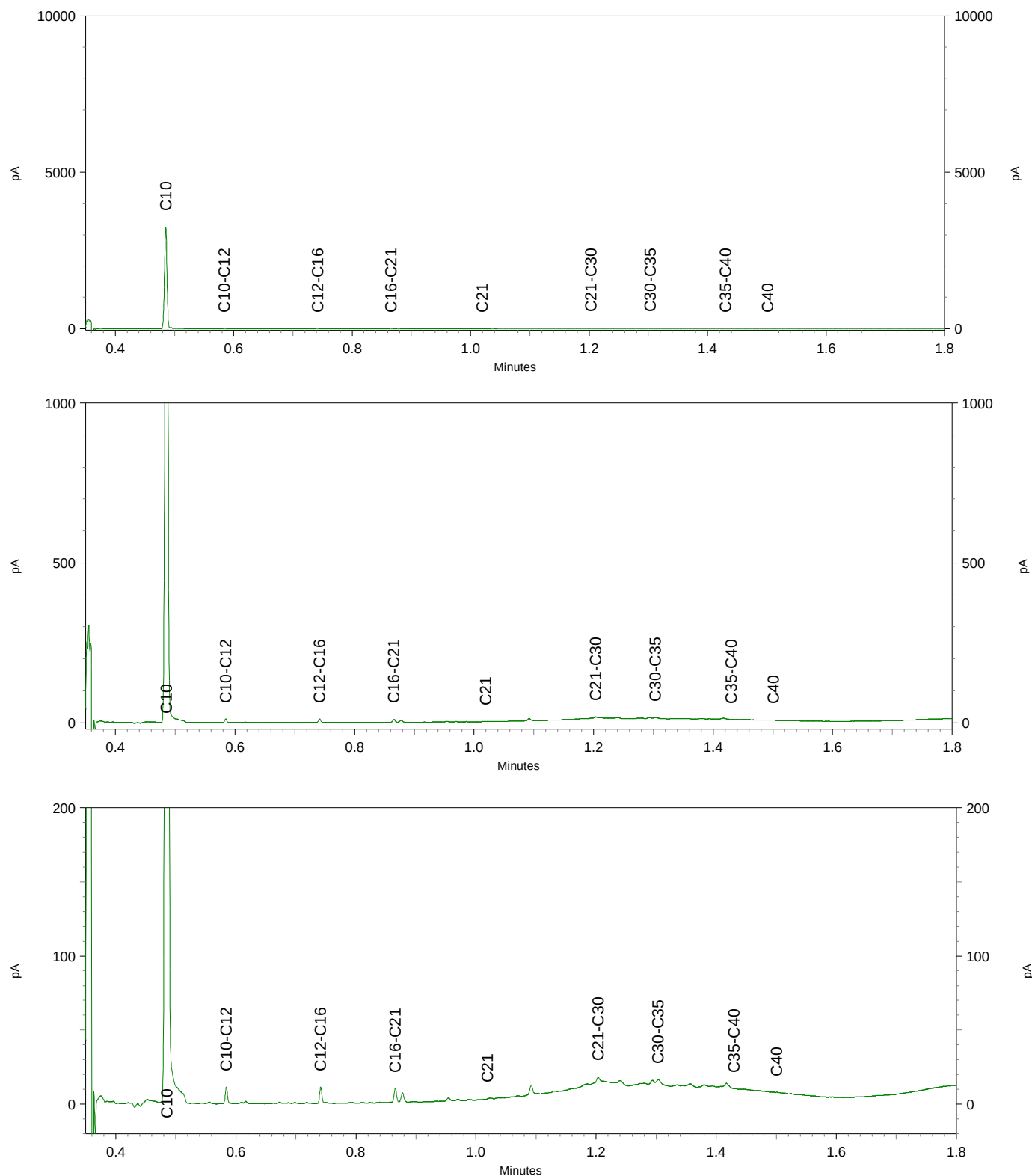
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 11886755

Certificate no.:2021029956

Sample description.: MM-A1 A1 (10-60) A9 (70-100) A10 (25-50) A11 (20-6

V



HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analyscertificaat

Datum: 11-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021038030/1
Uw project/verslagnummer	21215001A
Uw projectnaam	Venray, Langstraat 110
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Mar-2021

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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 21215001A
 Uw projectnaam Venray, Langstraat 110
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Guus Niëns

Certificaatnummer/Versie 2021038030/1
 Startdatum analyse 09-Mar-2021
 Datum einde analyse 11-Mar-2021
 Rapportagedatum 11-Mar-2021/17:30
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	91.2	92.5	92.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0	1.2	0.9
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.6	<2.0
Metalen				
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	27	14	73

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	C1-2 C1 (50-100)	Grond (AS3000)	11913913
2	C2-2 C2 (50-100)	Grond (AS3000)	11913914
3	C3-1 C3 (20-70)	Grond (AS3000)	11913915

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



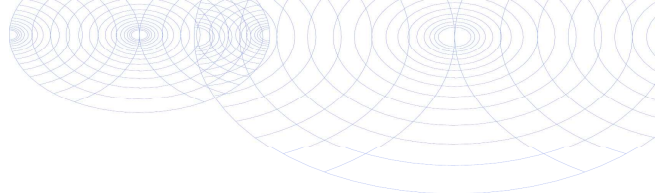
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2021038030/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
11913913	C1-2 C1 (50-100)					
0538552975	C1	50	100	24-Feb-2021	2	
11913914	C2-2 C2 (50-100)					
0538553165	C2	50	100	24-Feb-2021	2	
11913915	C3-1 C3 (20-70)					
0538553157	C3	20	70	24-Feb-2021	1	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021038030/1

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			
Kobalt (Co)	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 juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 04-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021029964/1
Uw project/verslagnummer	21215001A
Uw projectnaam	Venray, Langstraat 110
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	24-Feb-2021

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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 21215001A
Uw projectnaam Venray, Langstraat 110
Uw ordernummer
Uw monsternemer Guus Niëns

Certificaatnummer/Versie 2021029964/1
Startdatum analyse 24-Feb-2021
Datum einde analyse 04-Mar-2021
Rapportagedatum 04-Mar-2021/14:51
Bijlage A, B, C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	91.8	94.3	91.2	91.6	93.5
S Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 ¹⁾	1.0	<0.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾	<0.7 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	100	100	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		3.1			
Glycolesters						
Methylglycol	mg/kg ds		<10			
Ethyl-/Isopropylglycol	mg/kg ds		<10			
Butylglycol	mg/kg ds		<7.0			
Propyleenglycol	mg/kg ds		<20			
Ethyleenglycol	mg/kg ds		<35			
Trimethyleenglycol	mg/kg ds		<20			
Butyldiglycol	mg/kg ds		<20			
Dipropyleenglycol	mg/kg ds		<20			
Diethyleenglycol	mg/kg ds		<35			
Triethyleenglycol	mg/kg ds		<35			
Glycolen (som 10)	mg/kg ds		<210			
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35

Nr. Uw monsteromschrijving

1	MM-D9 D1 (12-50)
2	MM-E10 E1 (12-50)
3	MM-F11 F1 (150-200) F2 (150-200) F3 (150-200)
4	MM-F12 F2 (250-300) F3 (250-300)
5	MM-F13 F4 (8-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	11886799
Grond (AS3000)	11886800
Grond (AS3000)	11886801
Grond (AS3000)	11886802
Grond (AS3000)	11886803

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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).

JB
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021029964/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11886799	MM-D9 D1 (12-50)				
0538553184	D1	12	50	23-Feb-2021	1
11886800	MM-E10 E1 (12-50)				
0538553158	E1	12	50	23-Feb-2021	1
11886801	MM-F11 F1 (150-200) F2 (150-200) F3 (150-200)				
0538553155	F1	150	200	23-Feb-2021	4
0538553175	F2	150	200	24-Feb-2021	4
0538552759	F3	150	200	24-Feb-2021	4
11886802	MM-F12 F2 (250-300) F3 (250-300)				
0538553171	F2	250	300	24-Feb-2021	6
0538552876	F3	250	300	24-Feb-2021	6
11886803	MM-F13 F4 (8-50)				
0538552780	F4	8	50	24-Feb-2021	1

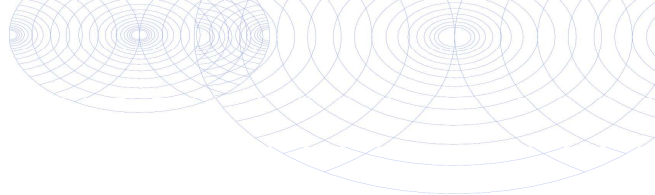
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021029964/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021029964/1

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
Glycolesters			
Glycolen (10)	W0214	GC-FID	Eigen methode
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analysecertificaat

Datum: 11-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021034398/1
Uw project/verslagnummer	21215001A
Uw projectnaam	Venray, Langstraat 110
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-Mar-2021

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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 21215001A
 Uw projectnaam Venray, Langstraat 110
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Guus Niëns

Certificaatnummer/Versie 2021034398/1
 Startdatum analyse 03-Mar-2021
 Datum einde analyse 11-Mar-2021
 Rapportagedatum 11-Mar-2021/09:35
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Metalen						
S Barium (Ba)	µg/L	110	160	66		
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20		
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	2.6	8.3		
S Koper (Cu)	µg/L	4.1	6.1	2.2		
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050		
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	2.7		
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	<3.0	<3.0		
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0		
S Zink (Zn)	µg/L	27	40	16		
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20		
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen						
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20		
S Trichloormethaan	µg/L	0.27	17	42		
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10		
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20		
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10		
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20		
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20		
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10		
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10		
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10		

Nr. Uw monsteromschrijving

1 A2-1-1
 2 B1-1-1
 3 C1-1-1
 4 D1-1-1
 5 E1-1-1

Opgegeven monsternatrix

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

Monster nr.

11902145
 11902146
 11902147
 11902148
 11902149

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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 21215001A
 Uw projectnaam Venray, Langstraat 110
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Guus Niëns

Certificaatnummer/Versie 2021034398/1
 Startdatum analyse 03-Mar-2021
 Datum einde analyse 11-Mar-2021
 Rapportagedatum 11-Mar-2021/09:35
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10		
CKW (som)	µg/L	<1.6	17	42		
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20		
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10		
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10		
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾		
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20		
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20		
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20		
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42		
Glycolesters						
Ethyleenglycol	mg/L					<5.0
Diethyleenglycol	mg/L					<5.0
Propyleenglycol	mg/L					<2.0
Dipropyleenglycol	mg/L					<2.0
Methylglycol	mg/L					<1.0
Ethyl-/Isopropylglycol	mg/L					<1.0
Butylglycol	mg/L					<1.0
Trimethyleenglycol	mg/L					<2.0
Butyldiglycol	mg/L					<2.0
Triethyleenglycol	mg/L					<5.0
Glycolen (som 10)	mg/L					<26
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50	<50

Nr. Uw monsteromschrijving

1 A2-1-1
 2 B1-1-1
 3 C1-1-1
 4 D1-1-1
 5 E1-1-1

Opgegeven monstermatrix

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

Monster nr.

11902145
 11902146
 11902147
 11902148
 11902149

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA NL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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 21215001A
 Uw projectnaam Venray, Langstraat 110
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Guus Niëns

Certificaatnummer/Versie 2021034398/1
 Startdatum analyse 03-Mar-2021
 Datum einde analyse 11-Mar-2021
 Rapportagedatum 11-Mar-2021/09:35
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	δ
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Tolueen	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Uw monsteromschrijving
 6 F1-1-1

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 11902150

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPNL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. 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. 2021034398/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11902145	A2-1-1				
0680525747	A2	430	530	03-Mar-2021	1
0680525765	A2	430	530	03-Mar-2021	2
0800981017	A2	430	530	03-Mar-2021	3
11902146	B1-1-1				
0680525743	B1	380	480	03-Mar-2021	1
0680525741	B1	380	480	03-Mar-2021	2
0800981057	B1	380	480	03-Mar-2021	3
11902147	C1-1-1				
0680525742	C1	430	530	03-Mar-2021	1
0680525744	C1	430	530	03-Mar-2021	2
0800981014	C1	430	530	03-Mar-2021	3
11902148	D1-1-1				
0680525736	D1	430	530	03-Mar-2021	1
0680525763	D1	430	530	03-Mar-2021	2
11902149	E1-1-1				
0680525748	E1	430	530	03-Mar-2021	1
0680525753	E1	430	530	03-Mar-2021	2
0630037837	E1	430	530	03-Mar-2021	3
11902150	F1-1-1				
0680525759	F1	430	530	03-Mar-2021	1
0680525754	F1	430	530	03-Mar-2021	2

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021034398/1**

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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021034398/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Glycolesters			
Glycolen (10)	W0214	GC-FID	Eigen methode
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 juni 2020.

HMB B.V.
T.a.v. Gido van Lier
Voltaweg 8
5993 SE MAASBREE

Analyscertificaat

Datum: 26-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021028973/1
Uw project/verslagnummer	21215001A
Uw projectnaam	Venray, Langstraat 110
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Feb-2021

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
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 21215001A
 Uw projectnaam Venray, Langstraat 110
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Guus Niëns

Certificaatnummer/Versie 2021028973/1
 Startdatum analyse 24-Feb-2021
 Datum einde analyse 26-Feb-2021
 Rapportagedatum 26-Feb-2021/12:22
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Tolueen	µg/L	0.24
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	74
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	140
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	61
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	280
Chromatogram		Zie bijl.

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 Pb203-1-1 Pb203 (410-510)

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
 Water (AS3000) 11883048

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



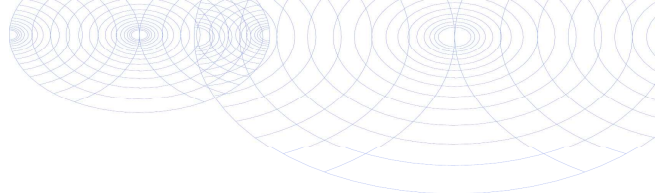
Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2021028973/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11883048	Pb203-1-1 Pb203 (410-510)				
0680527850	Pb203	410	510	23-Feb-2021	1
0680527843	Pb203	410	510	23-Feb-2021	2



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021028973/1**

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 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. 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 2021028973/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

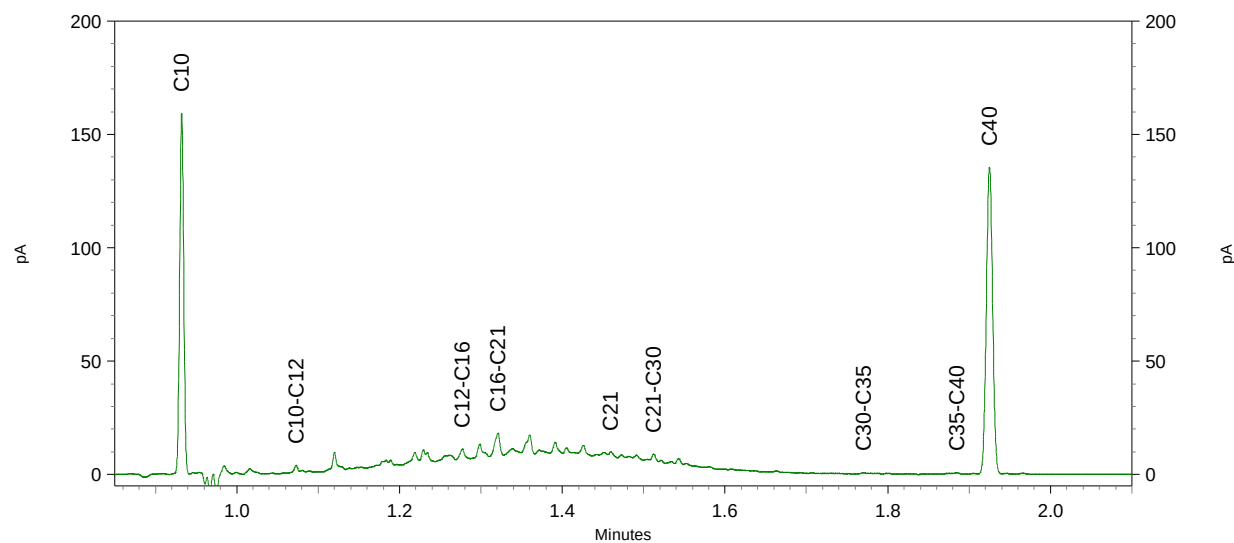
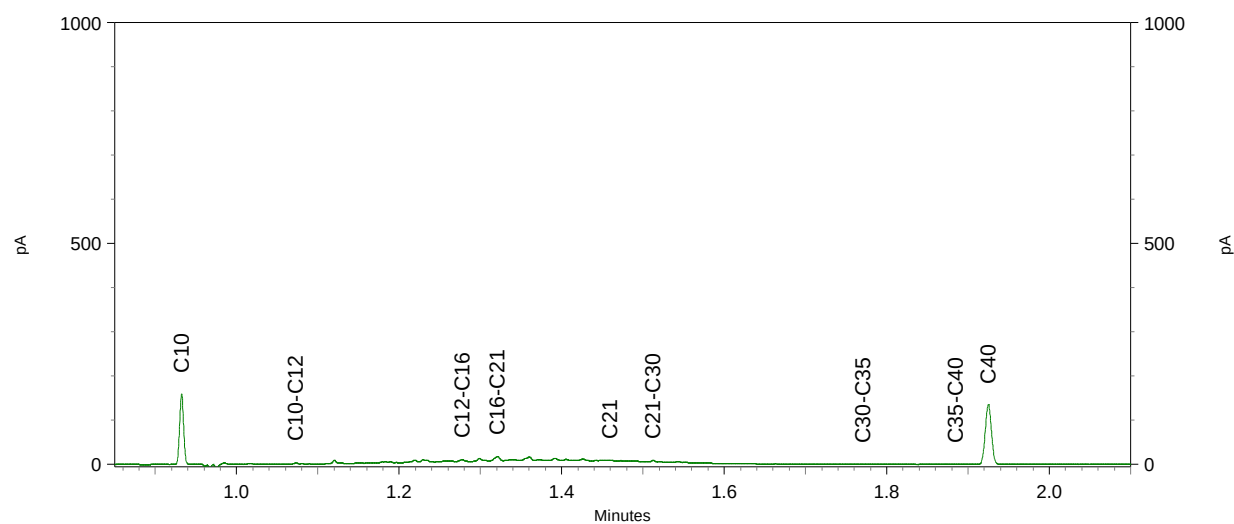
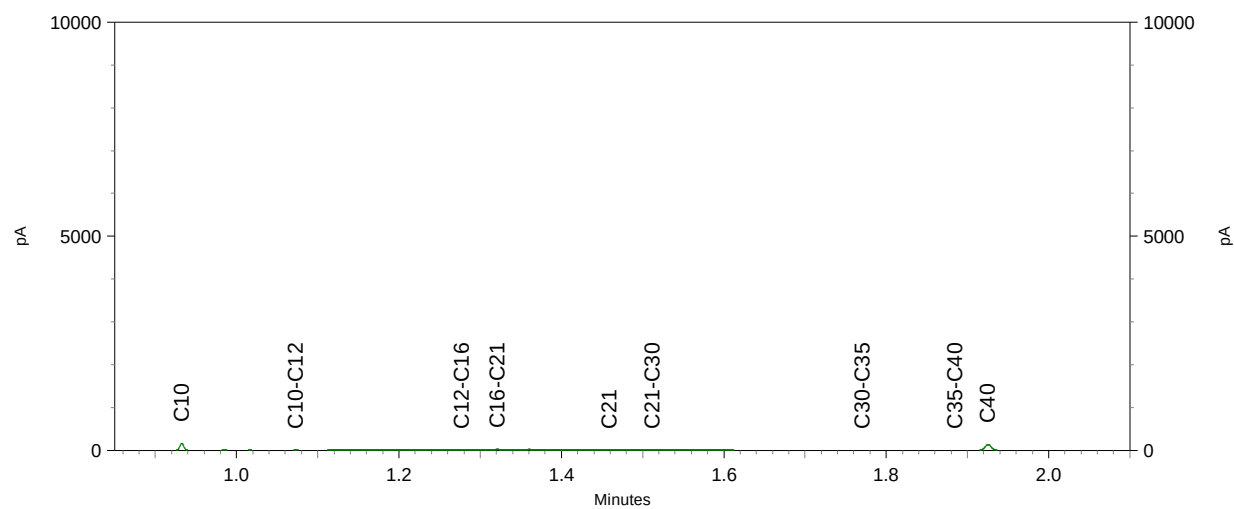
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11883048

Certificate no.: 2021028973

Sample description.: Pb203-1-1 Pb203 (410-510)

V



Bijlage | 4

Toetsing analyseresultaten

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21215001A
Projectnaam	Venray, Langstraat 110
Ordernummer	
Datum monstername	23-02-2021
Monsternemer	Guus Niëns
Certificaatnummer	2021029956
Startdatum	25-02-2021
Rapportagedatum	02-03-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7					
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	29	92,68		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,5536	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3	12,75	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	21,5	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0489	-	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	12,77	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	36	54,94	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	91,73	-	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	33	165					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	110					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,8	34					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	68	340	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	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					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,078	0,078					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	0,053	0,053					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	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	0,41	0,411	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11886755	MM-A1 A1 (10-60) A9 (70-100) A10 (25-50) A11 (20-60)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niëns
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,5	91,5					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	50,47		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	10,14	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,79	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	55,26	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	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, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11886756 MM-A2 A2 (8-50) A3 (50-100) A5 (8-58) A6 (15-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niëns
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,4	94,4					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,68		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,885	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,72	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	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, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11886757 MM-A3 A2 (100-150) A6 (50-100) A7 (65-100) A9 (150-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niëns
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,68		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,9	14,8	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,885	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,72	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	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, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11886758 MM-B4 B1 (12-50) B5 (10-60)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niëns
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	96,7	96,7					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	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, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11886759 MM-B5 B2 (10-50) B7 (10-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niëns
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,3	94,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	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, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,059	0,059					
Chryseen	mg/kg ds	0,061	0,061					
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	0,43	0,428	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 6 11886760 MM-B6 B3 (10-60) B4 (10-60) B5 (10-60)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21215001A
Projectnaam	Venray, Langstraat 110
Ordernummer	
Datum monstername	23-02-2021
Monsternemer	Guus Niëns
Certificaatnummer	2021029956
Startdatum	25-02-2021
Rapportagedatum	02-03-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,8	92,8					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,67		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	-	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	7,368	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,76	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,16	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	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, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	11886761	MM-B7 B1 (50-100) B2 (50-100) B7 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niëns
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,5	92,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2374	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	69	218,7	***	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,64	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	47,42	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	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, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 8 11886762 MM-C8 C1 (50-100) C2 (50-100) C3 (20-70)

Eendoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
Projectnaam Venray, Langstraat 110
Ordernummer
Datum monsternamen 24-02-2021
Monsternemer Guus Niëns
Certificaatnummer 2021038030
Startdatum 09-03-2021
Rapportagedatum 11-03-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,2	91,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Kobalt (Co)	mg/kg ds	27	94,92	*	3	15	103	190
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
1 11913913 C1-2 C1 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
Projectnaam Venray, Langstraat 110
Ordernummer
Datum monsternamen 24-02-2021
Monsternemer Guus Niëns
Certificaatnummer 2021038030
Startdatum 09-03-2021
Rapportagedatum 11-03-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,5	92,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Metalen								
Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	46,19	*	3	15	103	190
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
2 11913914 C2-2 C2 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
Projectnaam Venray, Langstraat 110
Ordernummer
Datum monsternamen 24-02-2021
Monsternemer Guus Niëns
Certificaatnummer 2021038030
Startdatum 09-03-2021
Rapportagedatum 11-03-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,9	92,9					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Kobalt (Co)	mg/kg ds	73	256,6	***	3	15	103	190
Legenda								

Nr. Analytico-nr Monster
3 11913915 C3-1 C3 (20-70)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
Projectnaam Venray, Langstraat 110
Ordernummer
Datum monsternamen 23-02-2021
Monsternemer Guus Niëns
Certificaatnummer 2021029964
Startdatum 24-02-2021
Rapportagedatum 04-03-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,8	91,8					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 11886799 MM-D9 D1 (12-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
Projectnaam Venray, Langstraat 110
Ordernummer
Datum monsternamen 23-02-2021
Monsternemer Guus Niëns
Certificaatnummer 2021029964
Startdatum 24-02-2021
Rapportagedatum 04-03-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,3	94,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1	1					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Glycolesters								
Methylglycol	mg/kg ds	<10	35					
Ethyl-/Isopropylglycol	mg/kg ds	<10	35					
Butylglycol	mg/kg ds	<7,0	24,5					
Propyleenglycol	mg/kg ds	<20	70					
Ethyleenglycol	mg/kg ds	<35	122,5					
Trimethyleenglycol	mg/kg ds	<20	70					
Butyldiglycol	mg/kg ds	<20	70					
Dipropyleenglycol	mg/kg ds	<20	70					
Diethyleenglycol	mg/kg ds	<35	122,5					
Triethyleenglycol	mg/kg ds	<35	122,5					
Glycolen (som 10)	mg/kg ds	<210						

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

Nr. Analytico-nr Monster
2 11886800 MM-E10 E1 (12-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
Projectnaam Venray, Langstraat 110
Ordernummer
Datum monsternamen 23-02-2021
Monsternemer Guus Niëns
Certificaatnummer 2021029964
Startdatum 24-02-2021
Rapportagedatum 04-03-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,2	91,2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

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

Nr. Analytico-nr Monster
3 11886801 MM-F11 F1 (150-200) F2 (150-200) F3 (150-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
Projectnaam Venray, Langstraat 110
Ordernummer
Datum monsternamen 23-02-2021
Monsternemer Guus Niëns
Certificaatnummer 2021029964
Startdatum 24-02-2021
Rapportagedatum 04-03-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,6	91,6					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	100						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr. Analytico-nr. Monster
4 11886802 MM-F12 F2 (250-300) F3 (250-300)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 21215001A
Projectnaam Venray, Langstraat 110
Ordernummer
Datum monsternamen 23-02-2021
Monsternemer Guus Niëns
Certificaatnummer 2021029964
Startdatum 24-02-2021
Rapportagedatum 04-03-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	93,5	93,5					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

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

Nr. Analytico-nr. Monster
5 11886803 MM-F13 F4 (8-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

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

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niens
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,7	87,7						
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	29	92,68		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,5536	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,3	12,75	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	11	21,5	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0489	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	12,77	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	36	54,94	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	91,73	<=AW	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	33	165						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	22	110						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,8	34						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	68	340	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,078	0,078						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	0,053	0,053						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	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	0,41	0,411	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11886755 MM-A1 A1 (10-60) A9 (70-100) A10 (25-50) A11 (20-60)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer	21215001A
Projectnaam	Venray, Langstraat 110
Ordernummer	
Datum monstername	23-02-2021
Monsternemer	Guus Niens
Certificaatnummer	2021029956
Startdatum	25-02-2021
Rapportagedatum	02-03-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,5	91,5						
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	50,47		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2388	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,928	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	10,14	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0498	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,778	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,79	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	55,26	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11886756	MM-A2 A2 (8-50) A3 (50-100) A5 (8-58) A6 (15-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niens
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,4	94,4						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,68		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,342	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,885	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,72	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Antraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11886757 MM-A3 A2 (100-150) A6 (50-100) A7 (65-100) A9 (150-200)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niens
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,5	3,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	45,68		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2356	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,9	14,8	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,885	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,049	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,259	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,72	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30,87	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11886758 MM-B4 B1 (12-50) B5 (10-60)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niens
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	96,7	96,7						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11886759 MM-B5 B2 (10-50) B7 (10-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niens
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	94,3	94,3						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	54,25		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,383	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,241	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	8,167	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	11,02	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	33,22	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,059	0,059						
Chryseen	mg/kg ds	0,061	0,061						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)perylene	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	0,43	0,428	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 11886760 MM-B6 B3 (10-60) B4 (10-60) B5 (10-60)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niens
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		0,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,8	92,8						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	46,67		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2363	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,464	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	6,931	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0492	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,368	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,76	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	31,16	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 11886761 MM-B7 B1 (50-100) B2 (50-100) B7 (50-100)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsteremer Guus Niens
 Certificaatnummer 2021029956
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,5	92,5						
Organische stof	% (m/m) ds	1	1						
Gloeirest	% (m/m) ds	99							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	48,22		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2374	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	69	218,7	Nooit toepasbaar	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0494	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	7,538	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	14	21,64	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	21	47,42	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	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	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 11886762 MM-C8 C1 (50-100) C2 (50-100) C3 (20-70)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monsternamen 03-03-2021
 Monstername Guus Niëns
 Certificaatnummer 2021034398
 Startdatum 03-03-2021
 Rapportagedatum 11-03-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	4,1	4,1	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	27	27	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	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	0,27	0,27	-	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	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11902145	A2-1-1
Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde		
Gebruikte afkortingen		
-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde	
*	groter dan Streefwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
S	Streefwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monsternamen 03-03-2021
 Monstername Guus Niëns
 Certificaatnummer 2021034398
 Startdatum 03-03-2021
 Rapportagedatum 11-03-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	160	160	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,6	2,6	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	6,1	6,1	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	40	40	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	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	17	17	*	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	17		-				
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	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11902146	B1-1-1
Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde		
Gebruikte afkortingen		
-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde	
*	groter dan Streefwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
S	Streefwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monsternamen 03-03-2021
 Monstername Guus Niëns
 Certificaatnummer 2021034398
 Startdatum 03-03-2021
 Rapportagedatum 11-03-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	66	66	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	8,3	8,3	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,2	2,2	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,7	2,7	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	16	16	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	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	42	42	*	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	42		-				
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	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	11902147	C1-1-1
Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde		
Gebruikte afkortingen		
-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde	
*	groter dan Streefwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
S	Streefwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21215001A
Projectnaam Venray, Langstraat 110
Ordernummer
Datum monsternamen 03-03-2021
Monsternemer Guus Niëns
Certificaatnummer 2021034398
Startdatum 03-03-2021
Rapportagedatum 11-03-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 11902148 D1-1-1

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monsternamen 03-03-2021
 Monsternemer Guus Niëns
 Certificaatnummer 2021034398
 Startdatum 03-03-2021
 Rapportagedatum 11-03-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Glycolesters								
Ethyleenglycol	mg/L	<5,0	3,5					5500
Diethyleenglycol	mg/L	<5,0	3,5					13000
Propyleenglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Dipropyleenglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Methylglycol	mg/L	<1,0	0,7					
Ethyl-/Isopropylglycol	mg/L	<1,0	0,7					
Butylglycol	mg/L	<1,0	0,7					
Trimethyleenglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Butyldiglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Triethyleenglycol	mg/L	<5,0	3,5					
Glycolen (som 10)	mg/L	<26						
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11902149 E1-1-1

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21215001A
Projectnaam Venray, Langstraat 110
Ordernummer
Datum monsternamen 03-03-2021
Monsternemer Guus Niëns
Certificaatnummer 2021034398
Startdatum 03-03-2021
Rapportagedatum 11-03-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
6 11902150 F1-1-1

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 21215001A
 Projectnaam Venray, Langstraat 110
 Ordernummer
 Datum monstername 23-02-2021
 Monsternemer Guus Niëns
 Certificaatnummer 2021028973
 Startdatum 24-02-2021
 Rapportagedatum 26-02-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
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	503,5	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35,01	70
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	74	74					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	140	140					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	61	61					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	280	280	*	50	50	325	600
Chromatogram		Zie bijl.						
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,73	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11883048 Pb203-1-1 Pb203 (410-510)

Eendoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Bijlage | 5

Achtergrondinformatie

1 Toelichting bij verschillende onderzoeken/onderzoeksstappen

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

Verkennd 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 verkennend 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.

Verkennd 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.

Verkennd 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.

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.

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).

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 bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk, dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

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

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

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

Bijlage | 6

Uittreksel kadastrale kaart en situatietekening



12345

25

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Venray

Sectie L

Perceel 1222

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 8 februari 2021

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 1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring tot 3,0 m-mv
- Peilbuis
- Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Bebouwing (buitenmuur)
- Perceelsgrens (Kadaster)
- Ondergrondse tank
- Brandstof- / olieopslag
- Ontluchting
- Glycolenopslag
- Olie-benzine-afscheider
- Afleverzuil

Locatie:			
Venray, Langstraat 108, 110, 110A			
Type:			
Verkennd bodemonderzoek			
Omschrijving:			
Situatietekening			
Projectnr:		Bestandsnaam:	
21215001A		tek01 21215001A	
Formaat:		Getekend:	Datum:
A3		GL	09-03-2021
			Tekeningnr:
			1
Schaal:		0 4m 20m	
1:400			
HMB B.V.			
Bezoekadres:		Vollaweg 8 5993 SE Maasbree	
Telefoon:		077 - 465 28 08	
E-mail:		info@hmbgroep.nl	
Internet:		www.hmbgroep.nl	







Deskundig advies en gecertificeerde uitvoering van:



ASBEST INVENTARISATIE

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



BODEMONDERZOEK/ BODEMSANERING

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



BODEMENERGIE SYSTEMEN

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



MECHANISCHE BORINGEN

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

