



Verkennd en aanvullend
Bodemonderzoek
Boerenkamplaan 21/21A Someren

rapport C214903.001.004/BBO

datum: 7 april 2021
opdrachtgever: Holding Stienen Someren B.V.
Postbus 82
5710 AB SOMEREN



Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en / of openbaar gemaakt zonder schriftelijke toestemming van Archimil BV. Op al onze werkzaamheden zijn de algemene leveringsvoorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Eindhoven, onder nummer 17159750.

7 april 2021

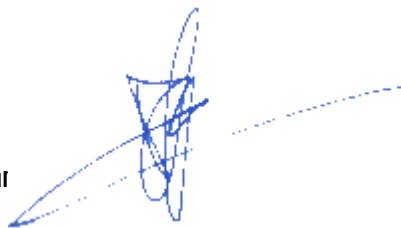
rapportnummer: C214903.001.004/BBO

VERANTWOORDING



P. Heesokkers

Ing.
Tear



Archimil B.V. Koningsplein 18, 5721 GJ Asten, Tel.nr. 0493-671818 – Faxnr. 0493-671800, Email: info@archimil.nl
Rabobank Iban NL70RAB001636.28.580, Kvk nr. 17159750

SAMENVATTING

Voor een verklaring van de gebruikte terminologie met betrekking tot eventuele verontreinigingen verwijzen wij naar de 'circulaire bodemsanering 2013' en het 'besluit bodemkwaliteit'. Op een terrein aan de Boerenkamplaan 21/21A te Someren is een verkennend bodemonderzoek en een verkennend onderzoek naar het voorkomen van asbest uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Nederlandse norm NEN 5740 en NEN 5707. Tevens is een aanvullend onderzoek naar zware metalen uitgevoerd.

Gemeente	Someren	
Adres	Boerenkamplaan 21 te Someren	
Kadastraal	Sectie: H	Nr: 1169, 1305, 4276
Coördinaten	X: 178.206	Y: 376.538
Oppervlakte onderzoekslocatie	3103 m ²	

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het vooronderzoek van de onderzoekslocatie en de directe omgeving. Op basis van de in het vooronderzoek verzamelde gegevens zijn de locatie een viertal meer of minder verdachte deellocaties onderscheiden. Veld- en laboratoriumwerkzaamheden zijn derhalve uitgevoerd conform de strategie plaatselijk verdacht (VEP) en heterogeen verdacht (VED-HE) uit de NEN 5740 en NEN 5707.

Voormalige wasplaats en smeerolietank

Ter plaatse van de voormalige wasplaats is in de bovengrond (8-30 cm-mv) een matige oliegeur en sterke olie-waterreactie waargenomen. De bodemlaag blijkt analytisch sterk verontreinigd te zijn met minerale olie en licht verontreinigd te zijn met xylenen en ethylbenzeen. In de bodemlaag van 50-100 cm-mv is een zwakke oliegeur en olie-waterreactie waargenomen. Deze bodemlaag is analytisch licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater in de vermoedelijke kern is, evenals in 2010, licht verontreinigd met barium. De bovengrond van boring 107 (2,5 m noordoostelijk van de vermoedelijke kern) is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetroffen (0,25x I-waarde). De meest verdachte bodemlaag van de overige boringen is noch zintuiglijk noch analytisch verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.

Uitgaande van een verontreinigd oppervlak van 10 m² en een diepte van 0,42 m (0,08-0,5 m-mv) wordt de omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie geschat op circa 4,2 m³ grond. Derhalve zal op basis hiervan geen sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (< 25 m³ sterk verontreinigd). De aanwezigheid van deze verontreiniging levert geen beperkingen op voor het huidige gebruik van de locatie. Wanneer ter plaatse graafwerkzaamheden zijn voorzien dan dienen deze op basis van SIKB7000 uitgevoerd te worden.

Werkplaats

De werkplaats is voorzien van een circa 14 cm dikke vloestofdichte vloer, welke gefundeerd is op geel zand. De humeuze grond uit de bodemlaag onder de betonverharding (0,5-1,0 m-mv) is licht verontreinigd met minerale olie (0,43x I-waarde), cadmium, koper, lood, zink en PCB's en niet verontreinigd met glycolesters (gehalte < detectielimiet). Gelet op de zintuiglijk homogene bodemopbouw wordt aanvullend onderzoek vooralsnog niet noodzakelijk geacht. Wel adviseren wij, met name vanuit financieel oogpunt, na sloop van de bebouwing de bovengrond aanvullend te onderzoeken.

Pompeiland / woonhuis

In 2004 is ter plaatse van het voormalige pompeiland (westelijk van de woning) een sanering uitgevoerd, waarbij in de onder talud ontgraven putwand richting de woning een restverontreiniging is achtergebleven.

Direct tegen de woning zijn een tweetal boringen geplaatst, waarbij tot 2,0 m-mv sprake is van neutraalgeel zand, waarin geen oliegeur of olie-waterreactie is waargenomen. Derhalve wordt aangenomen dat onder de woning geen sprake zal zijn van een restverontreiniging met minerale olie of vluchtige aromaten. Analytisch is hierin geen verontreiniging aangetroffen in de laag van 50 tot 200 cm-mv. Eerder is in het grondwater een lichte verontreiniging met xylene en naftaleen aangetroffen.

Resterend terrein

In 2005 is het terrein ten zuidoosten van de werkplaats verhard met menggranulaat. Het resterend terrein is grotendeels verhard met klinkers. In de onderliggende bodemlagen is plaatselijk een zwakke tot matige bijmenging met puin aangetroffen.

Op het grotendeels verharde maaiveld is geen asbest aangetroffen. In de grove fractie (> 20 mm) van het materiaal uit de inspectiegaten is geen asbest aangetroffen. In de fijne fractie (< 20 mm) is evenmin asbest aangetroffen. Derhalve is de onderzochte locatie onverdacht voor een bodemverontreiniging met asbest.

Het mengmonster van de humeuze grond uit de bodemlaag (0,25-0,5 m-mv) onder de puinverharding is licht verontreinigd met cadmium, koper, lood, zink en PAK's. Het mengmonster van de humeuze grond uit de bovenlaag rondom de woning van huisnummer 21A (0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium en lood. Het mengmonster van de puinhoudende grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) van het resterend buitenterrein is licht verontreinigd met cadmium, koper, lood, zink en PAK's. Uit uitsplitsing volgt in de bovengrond van de boringen 119 en 120 de interventiewaarde voor zink wordt overschreden en dat niet kan worden uitgesloten dat bij boring 118 (achter Boerenkamplaan 21) eveneens een verontreiniging aanwezig is.

Uit het uitgevoerde aanvullend onderzoek volgt dat ter plaatse van meerdere boringen sterke verontreinigingen met zware metalen worden aangetroffen. Dit leidt tot een verontreinigingscontour (I-contour) met een oppervlakte van circa 220 m². Met een gemiddeld verticaal traject van circa 75 cm komt de hoeveelheid sterk verontreinigde grond op 165 m³. Gelet op de aard en ligging van de verontreinigingen zal in het verleden een erfverharding van zinkassen zuidelijk van huisnummer 21 hebben gelegen. Voor een zeer beperkt deel doet deze sterke verontreiniging zich voor op het zuidelijk gelegen perceel Boerenkamplaan 21A (perceel H4276).

Aangezien de verontreiniging kan worden toegeschreven aan zinkassen is het vaststellen van spoedeisendheid niet noodzakelijk, gelet op de aangetroffen concentraties zal er geen sprake zijn van actuele humane, ecologische of verspreidingsrisico's. Er zal dan ook geen sprake zijn van een door de overheid opgelegde saneringsverplichting.

Wanneer desondanks de wens is de verontreiniging te verwijderen, bijvoorbeeld om te voldoen aan een privaatrechterlijke overeenkomst, dan dient hiervoor een BUS-melding (zinkassen de Kempen) ingediend te worden. De uitvoerende aannemer dient ten behoeve van de sanering erkend te zijn volgens BRL7000 en de sanering dient milieukundig te worden begeleid. Wij adviseren gelijktijdig de spot van verontreiniging met minerale olie te laten verwijderen.

INHOUDSOPGAVE**SAMENVATTING**

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK.....	1
2. VOORONDERZOEK.....	3
2.1. GEOGRAFISCHE GEGEVENS.....	3
2.2. HUIDIG EN VOORMALIG BODEMGEBRUIK	3
2.3. BODEMONDERZOEKEN	4
2.3.1. Pompstation	4
2.3.2. Eindsituatie sanering.....	6
2.3.3. Bedrijfsterrein.....	6
2.3.4. Boerenkamplaan	7
2.4. TOEKOMSTIG GEBRUIK	8
2.5. BODEMOPBOUW EN (GEO-)HYDROLOGIE	8
2.5.1. Algehele bodemkwaliteit	9
2.5.2. PFAS	9
2.6. CONCLUSIE VOORONDERZOEK	10
3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK.....	11
3.1. VOORONDERZOEK EN LOCATIE-INSPECTIE	11
3.2. OPZET BODEMONDERZOEK	11
3.3. ANALYSEPAKKETTEN	12
3.4. UITVOERING BODEMONDERZOEK.....	12
4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE.....	14
5. RESULTATEN.....	15
5.1.1. Maaiveldinspectie	15
5.2. VELDWERK GROND	15
5.3. VELDWERK GRONDWATER	16
5.4. ANALYSERESULTATEN.....	16
5.4.1. Voormalige wasplaats en smeeroletank	16
5.4.2. Werkplaats	17
5.4.3. Woonhuis.....	18
5.4.4. Resterende terrein	19
6. NADER ONDERZOEK METALEN.....	FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
6.1. UITVOERING	21
7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	23
TABELLEN.....	25

Bijlage 1	overzichtstekening
Bijlage 2	vooronderzoek
Bijlage 3	locatie en boringen
Bijlage 4	boorstaten
Bijlage 5	analyseresultaten
Bijlage 6	referenties

1. INLEIDING EN DOEL VAN HET ONDERZOEK

In verband met de verkoop van het terrein aan de Boerenkamplaan 21 Someren is door Holding Stienen Someren B.V. schriftelijk opdracht verleend om een verkennend bodemonderzoek op bovengenoemde locatie uit te voeren. Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek heeft aanvullend onderzoek plaatsgevonden.

Het doel van het onderzoek bestaat uit het verkrijgen van inzicht in de kwaliteit van de grond en het freatische grondwater op het te onderzoeken terrein. Voor de milieuhygiënische verklaring kan dit onderzoek *dienen als bewijs* voor de kwaliteit van de ontvangende bodem (Regeling bodemkwaliteit artikel 4.3.4) in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van NEN 5740 [2] conform de BRL2000 met bijhorende protocollen van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsboring Bodemonderzoek [3]. De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de parameters welke opgenomen zijn in het NEN-pakket of op eventueel verdachte componenten. De analyseresultaten zijn getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden, zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering 2013 [8].

Het rapport is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de verzamelde gegevens van de onderzoekslocatie en/ of de daaromheen liggende percelen, welke tijdens het vooronderzoek naar voren zijn gekomen. De opzet en uitvoering van het onderzoek worden besproken in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt het toetsingskader van de resultaten gepresenteerd waarna in hoofdstuk 5 de gevonden resultaten besproken zullen worden. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies besproken en worden enkele aanbevelingen gedaan. De in de tekst aangehaalde literatuurbronnen zijn opgenomen in bijlage 6.

Contactpersoon voor de opdrachtgever was de heer R. Stienen.



Luchtfoto onderzoekslocatie en omgeving

2. VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek met betrekking tot het bodemonderzoek is uitgevoerd op het standaardniveau, conform NEN 5725. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied. Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie van het bodemonderzoek, door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, houden van interviews, uitvoeren van terreininspectie en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel-juridische aspecten.

Hiervoor worden de volgende informatiebronnen geraadpleegd: milieuvergunningdossiers, archief bodemonderzoeken, etc. In bijlage 2 is een overzicht weergegeven van deze (geraadpleegde) informatiebronnen en de verkregen informatie.

Op basis van de verzamelde informatie wordt het veld- en chemisch onderzoek goed voorbereid en wordt de onderzoekshypothese voor het verkennend of nader bodemonderzoek opgesteld. Ook worden de resultaten van het vooronderzoek gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1. Geografische gegevens

De geografische gegevens van de onderzoekslocatie staan weergegeven in het volgende overzicht:

Gemeente	Someren	
Adres	Boerenkamplaan 21 te Someren	
Kadastraal	Sectie: H	Nr: 1163, 1305, 4276
Coördinaten	X: 178.206	Y: 376.538
Oppervlakte onderzoekslocatie	3103 m ²	

Op de onderzoekslocatie is er voor zover bekend geen sprake van een calamiteit of overtreding van voorschriften in het kader van de Wet Milieubeheer en/of Wet Bodembescherming en/of andere milieuregelgeving.

2.2. Huidig en voormalig bodemgebruik

Het onderzoeksterrein is in gebruik als opslagterrein van een autogarage en sleepbedrijf (huisnummer 21). Op het zuidwestelijk deel van de locatie (huisnummer 21A) is een woning aanwezig. Rondom de woning is het terrein in gebruik als siertuin. Ter plaatse van het bedrijfsterrein is een werkplaats aanwezig, welke voorzien is van een vloeistofdichte vloer. Ten zuidoosten van de werkplaats is het terrein in 2005 verhard met gecertificeerd puin. De oprit tussen de bebouwing van huisnummer 21 en 21A is deels verhard met asfalt. Het resterend deel is verhard met klinkers.

Aan de voorzijde van het pand is in het verleden een pompeiland met ondergrondse tanks aanwezig geweest.

Uit de historische kaarten (bron: <http://www.topotijdreis.nl>) blijkt dat de locatie tot de jaren '50 van de vorige eeuw in gebruik is geweest als landbouwgrond. Vanaf de jaren '50 van de vorige eeuw is bebouwing zichtbaar op de locatie.



omstreeks 1935



1967



1993



2016

2.3. Bodemonderzoeken

Op de locatie zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.3.1. Pompstation

Op deze locatie zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd in de periode 1993-2002 en zijn diverse kernen van verontreiniging aangetroffen. Ter plaatse van het pompstation was circa 50 m³ grond sterk verontreinigd en circa 120 m³ grondwater sterk verontreinigd met minerale olie en/of vluchtige aromaten. De verontreiniging beperkte zich in hoofdzaak tot het pompeiland.

In de beschikking van 19 april 2000, kenmerk 679246, is vastgelegd dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging dat met spoed dient te worden gesaneerd.

Ten behoeve van de sanering van het tankstation is in 2001 een saneringsplan opgesteld. In februari 2001 is het saneringsplan ingediend bij de provincie Noord-Brabant door Holding Stienen Someren BV.

Op 11 en 24 april 2001 zijn aanvullingen op het saneringsplan ingediend. Op 19 december 2003 is beschikt op het saneringsplan (kenmerk 963573).

De doelstelling van de sanering is het zoveel mogelijk verwijderen van de verontreiniging en het binnen een zo kort mogelijke termijn, doch in ieder geval binnen dertig jaar, bereiken van een stabiele eindsituatie.

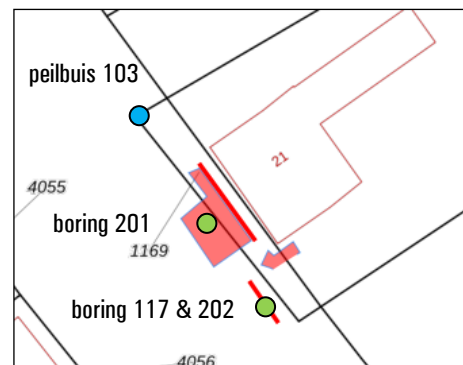
De sanering is uitgevoerd in de periode januari 2004 tot en met juni 2004, begeleiding heeft plaatsgevonden door Hunneman Milieuadvies. Medio 2004 is de sanering afgerond. In 2008/2010 en 2012 is een monitoring van het grondwater uitgevoerd. Op basis hiervan is op 29 maart 2013 aan de provincie Noord-Brabant verzocht de monitoring af te sluiten. Hierop is op 3 april 2013 door de provincie Noord-Brabant gesteld dat de sanering kan worden beëindigd door een evaluatieverslag op te sturen. Er is voldaan aan de doelstelling "zoveel mogelijk verwijderen" en aan de doelstelling "stabiele eindsituatie".

Dit evaluatierapport is vastgelegd in brief BB-200214, Archimil, d.d. 16 april 2020. Op 11 mei 2020 is beschikt op de sanering.

Onderzoek Boerenkamplaan

Begin 2020 is, voor de reconstructie van de Boerenkamplaan (zie ook § 2.3.3) een aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten zijn verwerkt in rapport 1328R114-5, d.d. 7 mei 2020.

Op 17 april 2020 zijn aanvullend de boringen 201 (nabij peilbuis M-01 en in de saneringscontour) en 202 (tegen putwand 12R) geplaatst tot in het freatisch grondwater. Uit de boorprofielen volgt dat in geen van de bodemlagen een oliegeur of olie-waterreactie is waargenomen. Het meest verdachte grondmonster (bodemiaag rond de grondwaterstand) van beide boringen bleek niet verontreinigd te zijn met minerale olie en vluchtige aromaten.



Op verzoek van de opdrachtgever is het grondwater van peilbuis M-01 geanalyseerd op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. Uit de toetsings tabel volgt dat het grondwater zeer licht verontreinigd was met xylenen (som) en naftaleen.

datum	06-2004	25-04-2008	17-05-2010	19-03-2013	17-04-2020			
monster	M-01	M-01-08	M-01-10	M-01-13	M-01-20	S	T	I
Gw-stand	?	1,74	1,86	1,90	1,87	($\mu\text{g/l}$)	($\mu\text{g/l}$)	($\mu\text{g/l}$)
Benzeen	68	3,8	1,00	< 0,20	< 0,20	0.20	15	30
Tolueen	73	0,35	0,32	< 0,30	< 0,20	7.0	500	1000
Ethylbenzeen	23	12	3,9	0,72	0,39	4.0	77	150
Xylenen	160	58	9,8	1,2	0,36	0.20	35	70
Naftaleen	5,4	1,7	0,76	0,2	0,23	0.010	35	70
Minerale olie	280	< 100	< 100	< 100	< 50	50	330	600

In vergelijking met de eerder aangetroffen verontreinigingen in het grondwater van peilbuis M-01 is sprake van een verder afnemend gehalte aan xylenen en een vergelijkbaar gehalte aan naftaleen.

2.3.2. Eindsituatie sanering

Ter plaatse van de in 2004 achtergebleven restverontreinigingen zijn een tweetal boringen geplaatst waarbij noch zintuiglijk noch analytisch een verontreiniging met minerale olie of vluchtige aromaten is aangetroffen.

Het grondwater van peilbuis M-01 is nadien meermaals herbemonsterd en blijkt zeer licht verontreinigd te zijn met aromaten. Dit komt overeen met de verwachtingen op basis van eerdere monitoringen.

2.3.3. Bedrijfsterrein

In 2010 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, in opdracht van de gemeente Someren, in verband met een voorgenomen aankoop (rapport 10073504, Econsultancy, d.d. 23 november 2010). Hierin zijn verschillende terreindelen onderzocht.

Deellocatie A 1: buitenterrein 21 / achterterrein 21a

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot matig siltig, matig fijn tot zeer fijn zand. Verder is de bodem plaatselijk zwak humeus en zwak tot matig grindig. De bovengrond is plaatselijk zwak baksteenhoudend of zwak tot matig puinhoudend. Ter plaatse van boring A01 (traject: 8-60 cm-mv) is een zwakke tot sterke olie-waterreactie en zwakke oliegeur waargenomen. Ter plaatse van boring A101 (traject: 8-200 cm-mv) is een zwakke olie-waterreactie waargenomen. De ondergrond is plaatselijk zwak baksteenhoudend of zwak puinhoudend.

In de zintuiglijk met baksteen verontreinigde bodem (tot maximaal circa 1,0 m-mv) zijn geen verontreinigingen geconstateerd. De zintuiglijk met puin verontreinigde bovengrond was licht verontreinigd met cadmium, koper, lood en zink. Het loodgehalte bevindt zich boven de door de gemeente Someren vastgestelde achtergrondwaarde uit de bodemkwaliteitskaart. De zintuiglijk schone bovengrond was licht verontreinigd met cadmium, lood en zink. De zintuiglijk schone ondergrond was licht verontreinigd met PCB.

Ter plaatse van boring A01 en A101 (direct ten zuidwesten van de werkplaats) was de bodem sterk verontreinigd met minerale olie, licht tot sterk verontreinigd met xylenen en licht verontreinigd met ethylbenzeen. Het grondwater (pb A01) was licht verontreinigd met barium. De aangetoonde sterke verontreiniging in de grond was in noordelijke richting (ter plaatse van de werkplaats) nog niet volledig afgeperkt. De verontreiniging in de grond bevond zich vanaf onderzijde klinkerverharding tot maximaal circa 2,0 m -mv. De totale omvang van de verontreinigingen is geschat op minimaal circa 50 m³ (40 m² x 1,3 m (gemiddelde diepte)). Er is derhalve sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging met minerale olie en xylenen. De aangetoonde verontreiniging is waarschijnlijk veroorzaakt door het voormalige gebruik van de wasplaats en de bovengrondse smeeroletank.

Deellocatie A 2: voorterrein 21a

In de bovengrond zijn ter plaatse van boring A02 (10-25 cm-mv) zijn sporen puin aangetroffen. Ter plaatse van boring A06 is de ondergrond plaatselijk matig (75-100 cm-mv) en sterk (250-270 cm-mv) baksteenhoudend. Bovendien is er ter plaatse van boring A06 (100-250 cm-mv) een zwak betonhoudende baksteenlaag aangetroffen. De plaatselijk zintuiglijk met sporen puin verontreinigde bovengrond was licht verontreinigd met cadmium en zink. De zintuiglijk met baksteen verontreinigde ondergrond was licht verontreinigd met cadmium, lood en zink. In de zintuiglijk schone ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. In het grondwater zijn evenmin verontreinigingen geconstateerd.

Deellocatie B: werkplaats

In het opgeboorde materiaal zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. Het grondwater is licht verontreinigd met zink, xylenen en naftaleen.

Deellocatie C: ter plaatse van het woonhuis (nummer 21)

De bovengrond was plaatselijk zwak baksteenhoudend en de ondergrond was plaatselijk zwak puinhoudend. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. In het grondwater zijn eveneens geen verontreinigingen geconstateerd. Op basis van onderhavig onderzoek is geconcludeerd dat het aannemelijk is dat ter plaatse van het woonhuis (deellocatie C) geen restverontreiniging met minerale olie en/of aromaten aanwezig zal zijn in grond en/of grondwater.

Echter, deze resultaten komen niet overeen met de resultaten in het evaluatieverslag. De restverontreinigingen brengen in de huidige situatie geen risico's met zich mee.

Algemeen

Er zijn op basis van het vooronderzoek, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. *Opgemerkt wordt dat de beoordeling m.b.t. de asbestverdenking niet conform NEN5707 heeft plaatsgevonden.*

Door Econsultancy is geconcludeerd dat de aangetoonde ernstige verontreiniging met minerale olie, xylenen en ethylbenzeen ter plaatse van boring A01 en A101 en de restverontreiniging ter plaatse van woonhuis 21 een belemmering vormen voor de aankoop van de onderzoekslocatie. Econsultancy adviseert de aangetoonde verontreinigingen ter plaatse van de werkplaats middels een melding conform het Besluit Uniforme Saneringen (categorie: mobiel) te saneren.

2.3.4. Boerenkamplaan

In 2019/2020 is, voor de reconstructie van de Boerenkamplaan, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten zijn verwerkt in rapport 1328R114-5, Archimil, d.d. 7 mei 2020. Uit de rapportage volgt dat een tweetal verdachte locaties zijn onderscheiden. Te weten Boerenkamplaan 5 (vml. drukkerij) en Boerenkamplaan 21 (vml. pompstation en autobedrijf Stienen). De Boerenkamplaan zelf is, door zijn historie en in het verleden uitgevoerde reconstructies, als heterogeen verdacht beschouwd.

Ter plaatse van het trottoir voor huisnummer 22 is in de bodemlaag van 0 tot 1,25 m-mv een sterk verhoogd gehalte koper en zink aanwezig. Deze worden gerelateerd aan de toepassing van zinkassen ter plaatse van de aangrenzend oprit. Voor het overige zijn in de bovengrond geen substantieel verhoogde gehalten aangetroffen. De mengmonsters van de ondergrond bleken niet verontreinigd te zijn met één van de componenten uit het standaardpakket. Het grondwater was plaatselijk licht verontreinigd met barium.

Ter plaatse van Boerenkamplaan 5 (vml. drukkerij) bleek de meest verdachte bodemlaag (rond de grondwaterstand) niet verontreinigd te zijn met VOC's. De meest verdachte bodemlaag ter plaatse van Boerenkamplaan 21 (autobedrijf Stienen) bleek niet verontreinigd te zijn met minerale olie en BTEXN. Het grondwater van beide locaties was licht verontreinigd met barium.



2.4. Toekomstig gebruik

Het onderzoeksterrein zal in de nabije toekomst worden verkocht. Nadien zal waarschijnlijk een herontwikkeling plaatsvinden tot woningbouw.

2.5. Bodemopbouw en (geo-)hydrologie

Het te onderzoeken terrein heeft een hoogteligging gelijk aan ca. 26,4 m + N.A.P. De opbouw van de ondergrond is schematisch weergegeven



De freatische grondwaterspiegel bevindt zich op circa 2 m-mv. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerende pakket is globaal noordelijk gericht. Voorgenoemde geohydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van Nederland [6].

2.5.1. Algehele bodemkwaliteit

De gemeente Someren maakt gebruik van een goedgekeurde bodemkwaliteitskaart en bodembeheerplan (januari 2012) waarin diffuus verhoogde achtergrondgehalten aan verontreiniging zijn vastgelegd. De onderzoekslocatie bevindt zich in de zone Woonkernen. De bovengrond is deze zone is gemiddeld genomen licht verontreinigd met cadmium en zink. De 95-percentielen overschrijden voor geen enkele stof de interventiewaarde. De ondergrond is gemiddeld genomen licht verontreinigd met PCB's. De kwaliteit van onverdachte locaties van zowel de boven- als de ondergrond voldoet gemiddeld genomen aan de Achtergrondwaarden.

De gemeente Someren maakt gebruik van een goedgekeurde bodemfunctieklassenkaart (november 2011). Hierin heeft de locatie de functie Wonen toegekend gekregen.

Van de regio zuidoost Brabant, noord- en midden Limburg is bekend dat er zich verhoogde achtergrondwaarden aan zware metalen in het grondwater manifesteren. Deze zijn enerzijds toe te schrijven aan uitloging uit deze verhardingen van zinkassen en depositie van zware metalen door het productieproces van deze zinkassen in de fabriek in Budel-Dorplein (diffuse verontreinigingen). Wanneer dit het geval is op een locatie zal de stof zink overheersen bij de verontreinigingen. Een andere bron van verontreiniging met zware metalen in het grondwater zijn de chemische processen die optreden wanneer anaeroob grondwater opkwelt. Doordat in de bodem ijzerhoudende lagen aanwezig zijn kunnen zware metalen in oplossing gaan en in het grondwater terechtkomen. Over het algemeen zijn arseen en nikkel overheersende componenten wanneer deze situatie zich voordoet.

2.5.2. PFAS

In het rapport *"Aanwezigheid PFAS in Nederland Deelrapport B Verdachte locaties"*² is een overzicht opgenomen van potentiële risico-locaties voor het voorkomen van PFAS-verbindingen. Voor de locatie van herkomst is geen sprake van een bronlocatie. Opgemerkt wordt dat op basis van recente gegevens de bovengrond van een groot deel van Nederland mogelijk in lichte mate verontreinigd is met PFAS-verbindingen¹ en dat uitspoeling naar de ondergrond kan plaatsvinden. Door het ministerie is een tijdelijk handelingskader PFAS opgesteld (versie 2 juli 2020) voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie, waarbij een achtergrondwaarde van 1,9 µg/kgds (PFOA) danwel 1,4 µg/kgds (overige PFAS) is vastgesteld³.

De gezamenlijke omgevingsdiensten in Brabant maken gebruik van een Bodemkwaliteitskaart voor PFAS (d.d. 28 oktober 2020)⁴. Aangezien de berekende P80 waarden lager zijn dan de landelijke maximale toepassingswaarden voor Landbouw/ Natuur, hebben de samenwerkende omgevingsdiensten ervoor gekozen om aan te sluiten bij de normen uit het geactualiseerde Tijdelijk Handelingskader van 2 juli 2020.

2.6. Conclusie vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct aanliggende percelen vanaf de grens van het onderzoeksgebied tot aan 25 meter buiten het onderzoeksgebied.

Op basis van voorgaande gegevens kunnen op de locatie verschillende terreindelen worden onderscheiden:

Voormalige wasplaats en smeeroletank

Hier is in 2010 een verontreiniging aangetroffen met minerale olie en vluchtige aromaten. De omvang van deze verontreiniging dient te worden geverifieerd.

Werkplaats

De bodem ter plaatse van de werkplaats dient als verdacht voor het voorkomen van minerale olie, vluchtige aromaten, zware metalen en glycolen te worden beschouwd. Hier dient een eindsituatie bodemonderzoek uitgevoerd te worden.

Woonhuis

Op basis van het geheel aan resultaten kan niet worden uitgesloten dat ter plaatse van het woonhuis nog een (kleine) restverontreiniging aanwezig is. Recent is peilbuis m01 nog bemonsterd, hierin zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In 2010 is door Econsultancy al geconcludeerd dat het aannemelijk is dat ter plaatse van het woonhuis geen substantiële restverontreiniging met minerale olie en/of aromaten aanwezig zal zijn in grond en/of grondwater. Dit dient te worden geverifieerd.

Resterende terrein

Bekend is dat het resterende terrein diffuus licht verontreinigd is met zware metalen, gezien ook de activiteiten op de locatie kan een heterogene verontreiniging met minerale olie voorkomen. Gezien de aangetroffen bijmengingen, kan op basis van NEN5707, niet worden uitgesloten dat een verontreiniging met asbest aanwezig is. Het resterende terrein wordt derhalve als heterogeen verdacht voor het voorkomen van een breed scala aan stoffen beschouwd.

In bijlage 3 is een tekening van de geografische afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek opgenomen.

¹ <https://www.bodemplus.nl/onderwerpen/wet-regelgeving/bbk/grond-bagger/handelingskader-pfas/tijdelijk/>

² [https://www.expertisecentrumpfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-008.228-rapd-Voorkomen PFAS in Nederland - deelrapport B Verdachte locaties - definitief.pdf](https://www.expertisecentrumpfas.nl/images/Handelingskader/DDT219-1-18-008.228-rapd-Voorkomen_PFAS_in_Nederland_deelrapport_B_Verdachte_locaties_definitief.pdf)

³ <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2020/07/03/bijlage-geactualiseerd-tijdelijk-handelingskader/bijlage-geactualiseerd-tijdelijk-handelingskader.pdf>

⁴ http://bodemloket.odbn.nl/images/20201028_0462683.100_bodemkwaliteitskaart_pfas_noord-brabant_def_rev0.0-gecomprimeerd.pdf

3. OPZET EN UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

3.1. Vooronderzoek en locatie-inspectie

Het maaiveld wordt ingedeeld in inspectiestroken van maximaal 1,5 meter breed die in twee richtingen haaks op elkaar worden geïnspecteerd. Wanneer meer dan 10 cm²/m² aan asbestverdacht materiaal wordt aangetroffen dan worden voor het betreffende deel van de locatie inspectierasters van 1 x 1 m geïnspecteerd. Alle aangetroffen asbestverdachte materialen worden op kaart vastgelegd en samengevoegd tot verzamelmonsters. Tevens wordt de inspectie-efficiency ingeschat.

3.2. Opzet bodemonderzoek

Het veldwerk zal onafhankelijk van de opdrachtgever worden uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 (Veldwerk milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek) en de daarbij horende protocollen.

Op de locatie worden een viertal terreindelen onderscheiden. Per te onderscheiden terreindeel wordt onderstaand aantal boringen en/of peilbuizen geplaatst. Van elke 50 cm bodemlaag of van iedere bodemlaag afzonderlijk worden representatieve monsters genomen. De boringen worden gelijkmatig over de te onderzoeken locatie verdeeld volgens een systematisch patroon. Per boring wordt de samenstelling van de bodem vastgelegd. Het grondwater wordt minimaal één week na plaatsing van de peilbuizen bemonsterd. Hierbij worden in het veld de temperatuur, pH en geleidbaarheid gemeten. In bijlage 3 is een situatieschets opgenomen waarin de plaatsen van de boringen en de peilbuizen zijn aangegeven.

Vml. wasplaats en smeerolietank

Ter plaatse van deze deellocatie wordt de eerder geplaatste peilbuis A01 bemonsterd en onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. In de kern van de verontreiniging wordt één boring tot 200 cm-mv geplaatst, rond deze kern worden vier boringen tot 100 cm-mv geplaatst. Vier grond(meng)monsters worden onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten.

Werkplaats

Rond de werkplaats worden vier boringen tot 100 cm-mv geplaatst. Tevens wordt een bestaande peilbuis nabij de oliebar bemonsterd. In de werkplaats worden drie boringen tot 100 cm-mv geplaatst, hiervoor zijn betonboringen noodzakelijk. Eén mengmonster van de bodemlaag onder de fundering wordt onderzocht op de componenten uit het standaardpakket en glycolen. Tevens wordt één mengmonster onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. Het grondwater wordt onderzocht op de componenten uit het standaardpakket.

Woonhuis

Direct aan de buitenzijde van de woning worden twee boringen geplaatst tot 200 cm-mv. Van beide boringen wordt de meest verdachte bodemlaag onderzocht op de componenten minerale olie en vluchtige aromaten.

Resterende terrein

Ter plaatse van het resterende terrein worden, conform de strategie heterogeen verdacht uit de NEN 5740, negen boringen tot 50 cm-mv en drie boringen tot 200 cm-mv geplaatst. Alle boringen worden tot 50 cm-mv uitgevoerd als graafgaten (30x30x50 cm) waarbij de uitkomende grond wordt gezeefd over een zeef van 20 mm en de grove fractie (> 20 mm) wordt geïnspecteerd. Per gat worden de asbestverdachte materialen verzameld en verpakt. Hierbij wordt het gehalte aan asbest geschat. Vooralsnog wordt er echter van uitgegaan dat geen asbest wordt aangetroffen.

In het veld worden minimaal twee mengmonsters van de fijne fractie samengesteld. De fijne fractie wordt bemonsterd door middel van het nemen van 20 grepen van ca 0,5 kg per verzamelmonster. De twee meest verdachte mengmonsters worden onderzocht op het gehalte aan asbest.

Drie mengmonsters van de bovengrond worden onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond.

3.3. Analysepakketten

De toegepaste NEN-pakketten bestaan uit:

Grond: standaardpakket grond:

Droge stof, Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale Olie (GC) (C10 - C40), PAK (10 VROM), PCB (7)

Grondwater: standaardpakket grondwater:

Metalen (Ba,Cd,Co,Cu,Hg,Mo,Ni,Pb,Zn), Minerale olie (GC), Aromaten (BTEXN), Styreen, VOCI (11), Vinylchloride, 1,1 Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropan, 1,2-Dichloorpropan, 1,3-Dichloorpropan, Bromoform

Ter bepaling van de achtergrond- en interventiewaarden worden grond(meng)monsters onderzocht op het gehalte aan lutum en organisch stof.

3.4. Uitvoering bodemonderzoek

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4]. De activiteiten bestaan uit:

1. het uitvoeren van een globale locatie-inspectie;
2. het graven en inspecteren van inspectiegaten;
3. het verrichten van de boringen en
4. het plaatsen van de peilbuizen;
5. het bemonsteren van de grond en het grondwater;
6. visueel en organoleptisch onderzoek van de monsters.

De grondboringen worden voor zover mogelijk met handkracht uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van een ongelakte Edelmanboor met een diameters van 6 tot 12 cm. Er wordt voor zover mogelijk geen werkwater gebruikt. Na elke boring wordt het boormateriaal met leidingwater schoongemaakt.

Voor het plaatsen van de peilbuizen wordt geboord tot circa 1,5 meter beneden de freatische grondwaterspiegel. Het materiaal van de buis is slagvast P.V.C.. Het geperforeerde gedeelte wordt omgeven door een gewassen, paraffinevrije filterkous en gegloeid en gezeefd filtergrind. Het niet-geperforeerde gedeelte wordt met de oorspronkelijke grond omstort. Het boorgat wordt afgedicht met een laag zwelklei van ca. 50 cm.

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters worden uitgevoerd door een AS3000 geaccrediteerd laboratorium. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de voorbehandelings-, opwerkings-, en analysemethoden zoals beschreven in de NEN-normen en de protocollen van de Stichting Infra Kwaliteitsborging Bodemonderzoek [4].

4. WIJZE VAN BEOORDELEN EN INTERPRETATIE

Bij de beoordeling en interpretatie van de resultaten is gebruik gemaakt van de circulaire bodemsanering 2013. Deze circulaire definieert streefwaarden, achtergrondwaarden, interventiewaarden en tussenwaarden voor de beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in grond en grondwater.

In onderstaand overzicht worden deze toegelicht:

- de **Achtergrondwaarde** (grond) of **Streefwaarde** (grondwater) geeft het niveau aan waarbij, volgens de huidige inzichten, sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In geval er curatief gehandeld moet worden, geeft deze waarde het niveau aan dat bereikt moet worden om de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen;
- de **interventiewaarde (I)** geeft het niveau aan waarbij de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd. Bij gehalten boven deze waarde is normaliter sprake van een ernstige verontreiniging en zal moeten worden bekeken of sanering urgent is;
- de **tussenwaarde (T = [S + I] / 2)** bevindt zich op de helft tussen de streef- en interventiewaarde. Boven deze waarde is in ieder geval, en onder deze waarde afhankelijk van bepaalde factoren zoals bodemtype, een nader onderzoek gewenst.

Deze waarden zijn afhankelijk van de grondsoort. Op basis van het lutum en het organische stofgehalte van de onderzochte grond, wordt een correctie uitgevoerd op de waarden zoals die voor een standaardbodem (lutum = 25% en humus = 10%) zijn vastgesteld.

Om de mate van verontreiniging weer te geven wordt in dit rapport de onderstaande terminologie gebruikt:

- **niet verontreinigd** concentratie lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd** concentratie hoger dan de achtergrondwaarde, maar lager dan of gelijk aan de tussenwaarde;
- **matig verontreinigd** concentratie hoger dan de tussenwaarde, maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- **sterk verontreinigd** concentratie hoger dan de interventiewaarde.

Specifiek voor verontreinigingen met zware metalen ten gevolge van zinkassen in projectgebied de Kempen zijn in de Regeling Uniforme Saneringen terugsaneerwaarden vastgesteld voor wonen met moestuin (ABdK-M) en wonen met siertuin (ABdK-S). Deze normen zijn verruimd ten opzichte van de algemene terugsaneerwaarden zoals deze eerder in de bodemgebruikswaarden waren vastgelegd en die sinds 1 oktober 2008 zijn vervangen door de achtergrondwaarden (AW), maximale waarden voor wonen (MWW) en maximale waarden voor industrie (MWI) uit het besluit bodemkwaliteit.

Voor asbest is alleen een interventiewaarde vastgesteld, er is geen achtergrondwaarde vastgesteld. De interventiewaarde voor vaste bodem ligt op 100 mg/kgds (concentratie serpentijn plus 10 x concentratie amfibool). De interventiewaarde is gelijk aan de hergebruikswaarde voor asbest in puin.

5. RESULTATEN

5.1.1. Maaiveldinspectie

Op 20 januari 2021 is een maaiveldinspectie uitgevoerd door SIKB2018 erkend veldwerker V. Burgers. Ten tijde van de maaiveldinspectie was het licht bewolkt en viel er geen neerslag. Aangezien de locatie grotendeels verhard is met klinkers en nog in gebruik is als opslagterrein voor auto's is de inspectie-efficiency geschat op minder dan 50%. Op het maaiveld is geen asbest aangetroffen.

Na de maaiveldinspectie zijn op 20 en 21 januari 2021, onafhankelijk van de opdrachtgever, de inspectiegaten G115 t/m G120 en G123 t/m G126 gegraven en geïnspecteerd door SIKB2018 en SIKB2001 erkend veldwerkers V. Burgers en J. Timmermans.

Bij elk gat is het vochtgehalte bepaald waarbij is vastgesteld dat deze ruimschoots boven de 10% lag. Er is geen noodzaak gebleken om aanvullende adembescherming te dragen.

Het uitkomend materiaal uit de inspectiegaten is gezeefd over 20 mm, waarna de grove fractie is geïnspecteerd. Van de fijne fractie zijn, op basis van zintuiglijke waarnemingen, twee mengmonsters samengesteld.

5.2. Veldwerk grond

De grondmonsters zijn in de periode van 20 januari 2021 tot 24 februari 2021, onafhankelijk van de opdrachtgever, genomen door de heren V. Burgers en J. Timmermans (erkend monsternemer SIKB 2001). Voor een beschrijving van de opgeboorde grond ter plaatse wordt verwezen naar de boorstaten (bijlage 4). Ter plaatse van de werkplaats, voormalige wasplaats en smeerolietank is iedere bodemlaag onderzocht met olie-watertesten. Alleen ter plaatse van boring 103 (vml. wasplaats) is in de bovengrond een matige oliegeur en olie-waterreactie en is in de ondergrond (0,5-1,0 m-mv) een zwakke oliegeur en olie-water reactie waargenomen. Voor het overige is bij geen van de monsters een verdachte en/ of afwijkende geur waargenomen.

In onderstaande tabel zijn de aangetroffen bodemvreemde bijmengingen vermeld.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
103	2,00	0,08 - 0,30	matige oliegeur, sterke olie-water reactie
		0,30 - 0,50	geen olie-water reactie
		0,50 - 1,00	zwakke oliegeur, zwakke olie-water reactie
111	1,00	0,08 - 0,50	sporen baksteen
		0,50 - 1,00	sporen baksteen
112	1,00	0,50 - 1,00	sporen puin
113	1,00	0,65 - 1,00	sporen puin, zwak roesthoudend
114	0,75	0,50 - 0,75	sporen puin, gestaakt op beton
115	0,50	0,00 - 0,15	rode split/zandlaag (40/60 %)
		0,40 - 0,50	zwak puinhoudend
116	0,50	0,00 - 0,10	rode split/zandlaag (40/60 %)
		0,10 - 0,50	matig puinhoudend, zwak glashoudend, zwak ijzerhoudend
118	2,00	0,05 - 0,50	matig puinhoudend

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
119	0,50	0,00 - 0,50	matig puinhoudend
120	0,50	0,25 - 0,50	zwak puinhoudend, zwak glashoudend
		0,25 - 0,50	zwak puinhoudend, zwak glashoudend
123	0,50	0,00 - 0,25	puinlaag, puin-zand = 70/30%
		0,25 - 0,50	sporen puin
124	0,50	0,00 - 0,30	puinlaag, puin-zand = 70/30%
		0,30 - 0,50	sporen puin
125	2,00	0,00 - 0,30	puinlaag, puin-zand = 70/30%
		0,30 - 0,50	sporen puin
126	0,50	0,00 - 0,25	puinlaag, puin-zand = 70/30%
		0,25 - 0,50	sporen puin

5.3. Veldwerk grondwater

Op 10 augustus 2010 is door Econsultancy peilbuis A01 geplaatst nabij de voormalige wasplaats. Uitpandig van de inpandige oliebar en olietapinstallatie is op 20 januari 2020 peilbuis 108 geplaatst en voorgepompt. Het grondwater is op 24 of 25 februari 2021 nogmaals voorgepompt en vervolgens bemonsterd door de heer V. Burgers (erkend monsternemer SIKB 2002). De in het veld bepaalde gegevens met betrekking tot het grondwater staan vermeld in het volgende overzicht:

Peilbuis nr.	Filterstelling (m-mv)	Datum	Gw-stand (m-mv)	pH	Ec (μ S/cm)	Troebelheid (FTU)	Opmerkingen
A01	3,10 – 4,10	25-02-2021	1,70	7.09	324	7.10	geen
108.1	3,20 – 4,20	24-02-2021	1,60	6.89	527	47.12	geen

Wanneer een watermonster troebel is (> 10 FTU), dus losgespoelde gronddeeltjes bevat, is er een kans dat er gronddeeltjes worden geanalyseerd in plaats van het grondwater. (An)organische stoffen (die zich hebben gehecht aan de gronddeeltjes) kunnen daardoor de analyseresultaten beïnvloeden.

5.4. Analyseresultaten

De resultaten van de analyses van de grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn weergegeven in de tabellen. Tevens zijn de analyserapporten opgenomen in bijlage 5.

5.4.1. Voormalige wasplaats en smeerolietank

Ter plaatse van boring A01 (8-30 cm-mv) en A101 (8-90 cm-mv) was de bodem in 2010, vanaf onderzijde klinkerverharding tot maximaal circa 2,0 m-mv, sterk verontreinigd met minerale olie, licht tot sterk verontreinigd met xylenen en licht verontreinigd met ethylbenzeen. Het grondwater (pb A01) was licht verontreinigd met barium. De totale omvang van de verontreiniging is geschat op circa 50 m³ (40 m² x 1,3 m (gemiddelde diepte)).

Ter plaatse van de voormalige wasplaats is op 20 januari 2021 boring 103 geplaatst. Ter inkadering zijn rondom de boringen 104 t/m 107 geplaatst. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door SIKB2001 erkend monsternemer J. Timmermans. In de bovengrond (8-30 cm-mv) van boring 103 is een matige oliegeur en olie-waterreactie en in de ondergrond (50-100 cm-mv) een zwakke oliegeur en olie-water reactie waargenomen. Bij de omliggende boringen is geen oliegeur of olie-waterreactie waargenomen.

De meest verdachte monsters zijn onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. Van de grondmonsters uit de meest verdachte bodemlaag zijn een tweetal mengmonsters samengesteld welke eveneens zijn onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten. Aanvullend is het mengmonster van de boringen 106 en 107 uitgesplitst.

Monsters (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analyseresultaat (mg/kgds)
103: 8-30	Matige oliegeur, sterke ow-reactie	Minerale olie (13.000) > I Xylenen (som) (0,26) > MWI Ethylbenzeen > AW
103: 50-100	Zwakke oliegeur en ow-reactie	Minerale olie (170) > MWI (0,19x I-waarde)
104: 8-50 105: 8-50	-	< AW
106: 8-50 107: 8-50	-	Minerale olie (880) > MWI (0,88x I-waarde)
106: 8-50	-	< detectielimiet
107: 8-50	-	Minerale olie (250) > MWI (0,25x I-waarde)

De bovengrond van boring 103 blijkt sterk verontreinigd te zijn met minerale olie. In de overig onderzochte grond(meng)monsters zijn geen substantieel verhoogde gehalten aangetroffen.

Uitgaande van een verontreinigd oppervlak van 10 m² en een diepte van 0,42 m (0,08-0,5 m-mv) wordt de omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie geschat op circa 4,2 m³ grond. Derhalve lijkt geen sprake te zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (< 25 m³ sterk verontreinigd).

Het grondwater van peilbuis A01 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. In onderstaande tabel zijn de getoetste resultaten weergegeven.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
A01	3,10 – 4,10	Standaardpakket	Barium > Streefwaarde

Het grondwater is, evenals in 2010, niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten. Het licht verhoogde gehalte aan barium kan worden beschouwd als een diffuus verhoogd gehalte en geeft, gelet op het diffuse karakter en het aangetroffen gehalte, geen aanleiding tot een nader onderzoek.

5.4.2. Werkplaats

Rondom de werkplaats zijn op 20 januari 2021 de boringen 108 t/m 111 geplaatst door de heren V. Burgers en J. Timmermans. Inpandig in de werkplaats zijn op 24 februari 2021 de boringen 112 t/m 114 geplaatst door de heren V. Burgers en J. Timmermans (erkende monsternemers SIKB2001). Uit de

boorprofielen volgt dat onder de gemiddeld 14 cm dikke betonvloer sprake is van neutraal geel zand, waarin geen bodemvreemde materialen worden aangetroffen. Ten zuiden van de loods is sprake van een verharding met menggranulaat van circa 35 cm. Ten westen van de loods zijn in de bodemlagen tot 1,0 m-mv sporen baksteen aangetroffen.

Van de grondmonsters van de inpandige boringen is, op basis van zintuiglijke waarnemingen, één mengmonster samengesteld welke is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond, aangevuld met glycolesters.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
bg inpandig	112: 50-100, 113: 65-100, 114: 50-75	Minerale olie (510) > MWI (0,43x IW) Zink (240), PCB (0,031) > MWW Cadmium, koper, lood > AW	Niet elders toepasbaar (gehalte > MWI & < I)

De sporen puinhoudende humeuze bodemlaag onder de betonverharding is licht verontreinigd met diverse zware metalen, minerale olie en PCB's. In het mengmonster zijn geen verhoogde gehalten aan glycolesters aangetroffen (gehalten < detectielimiet).

De werkplaats is gebouwd in 1965 (bron: BAG) en is voorzien van een gekeurde vloestofdichte vloer. Derhalve wordt aangenomen dat het verhoogde gehalte aan minerale olie is toe te schrijven aan de bedrijfsactiviteiten van vóór de aanleg van deze vloer. De verhoogde gehalten aan zware metalen en PCB's kunnen worden toegeschreven aan de bijmenging met puin. Gelet op de zintuiglijke homogene bodemopbouw wordt aangenomen dat de aangetroffen verontreinigingen zich niet zullen concentreren in één of meerdere grondmonsters van waaruit het mengmonster is samengesteld. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt in dit stadium dan ook niet zinvol geacht. Wel achten wij het raadzaam na sloop van de bebouwing een (beperkt) aanvullend onderzoek uit te voeren.

Het grondwater van peilbuis 108 is onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grondwater. In onderstaande tabel zijn de getoetste resultaten weergegeven.

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analysepakket	Analyseresultaat
108	3,20 – 4,20	Standaardpakket	Barium (400) > T (0,64x I-waarde) Cadmium, zink > Streefwaarde

Het grondwater is niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten. De licht tot matig verhoogde gehalte aan zware metalen kunnen worden beschouwd als diffuus verhoogde gehalten en deze vormen dan ook, ons inziens, geen aanleiding tot een nader onderzoek.

5.4.3. Woonhuis

Op basis van de historie van het perceel kon niet worden uitgesloten dat ter plaatse van het woonhuis nog een (kleine) restverontreiniging met minerale olie aanwezig is. Recent is peilbuis m01 nog bemonsterd, hierin zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

Op 20 januari 2021 zijn direct ten westen van de woning van huisnummer 21 de boringen 101 en 102 geplaatst, door de heer J. Timmermans (SIKB 2001 erkend monsternemer). Uit de boorprofielen volgt dat tot de einddiepte van 2,0 m-mv sprake is van neutraal geel zand, waarin geen oliegeur of olie-waterreactie wordt waargenomen. Van de grondmonsters is, op basis van zintuiglijke waarnemingen, één mengmonster samengesteld welke is onderzocht op het gehalte aan minerale olie en vluchtige aromaten.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat
woonhuis	101: 50-100 & 100-150 & 150-200, 102: 50-100 & 100-150 & 150-200	< AW

Uit de toetsingstabel volgt dat de onderzochte bodemlaag niet verontreinigd is met minerale olie of vluchtige aromaten. Er is op basis hiervan geen reden om aan te nemen dat onder de woning nog een restverontreiniging aanwezig is.

5.4.4. Resterende terrein

Op 20 en 21 januari 2021 zijn de boringen 115 t/m 126 geplaatst door de heren V. Burgers en J. Timmermans (erkende monsternemers SIKB 2001). Uit de boorprofielen volgt dat ten oosten van de werkplaats sprake is van een puinverharding. Ter plaatse van het resterend terrein is overwegend sprake van een zwakke tot matige bijmenging met puin.

Op 24 februari 2021 zijn de boringen 115, 116, 119, 120, 123 t/m 126 tot 0,5 m-mv uitgevoerd als inspectiegaten (van 30x30 cm). De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heren V. Burgers en J. Timmermans. Bij elk gat is het vochtgehalte bepaald waarbij is vastgesteld dat deze ruimschoots boven de 10% lag. Er is geen noodzaak gebleken om aanvullende adembescherming te dragen.

Het uitkomend materiaal uit de inspectiegaten is gezeefd over 20 mm, waarna de grove fractie is geïnspecteerd. Van de fijne fractie zijn, op basis van zintuiglijke waarnemingen, twee mengmonsters samengesteld.

Grondmonsters

Van de grondmonsters zijn, op basis van zintuiglijke waarnemingen, drie mengmonster samengesteld welke zijn onderzocht op de componenten uit het standaardpakket voor grond.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat	Bodemkwaliteit
bg buitenterrein	115: 40-50, 116: 10-50, 118: 5-50, 119: 0-50, 120: 25-50	Cadmium (0,93), koper (32), zink (290) > MWW Lood, PAK > AW	Klasse Industrie
bg puinverharding	123: 25-50, 124: 30-50, 125: 30-50, 126: 25-50	Koper (32), zink (100) > MWW Cadmium, lood, PAK > AW	Klasse Industrie
bg tuin 21A	121: 0-50, 122: 0-50	Cadmium, lood > AW	Achtergrondwaarden (gehalte < 2x AW)

De puinhoudende grond blijkt licht verontreinigd te zijn cadmium, koper, lood, zink en/of PAK's. Het gehalte zink (0,914x IW) in het mengmonster van de bovengrond van het met klinkers verharde buitenterrein geeft conform de Circulaire bodemsanering aanleiding tot een aanvullend onderzoek.

De aangetroffen verhogingen met zware metalen en PAK's kunnen worden toegeschreven aan de bijmenging met puin. Gelet op de beperkte overschrijding van de Achtergrondwaarden wordt voor het overige een aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht. Om te bepalen of de verontreiniging zich concentreert in één of meerdere grondmonsters van waaruit het mengmonster is samengesteld zijn de grondmonsters separaat onderzocht op het gehalte aan zware metalen (ABdK-pakket). De resultaten zijn verwerkt in onderstaande tabel.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Analyseresultaat
bg buitenterrein	115: 40-50	< AW
	116: 10-50	Cadmium (1,1), koper (30), zink (130) > MWW Lood > AW
	118: 5-50	<i>Niet genoeg materiaal voor analyse</i>
	119: 0-50	Zink (390) > I Cadmium (1,6) > MWW Koper, lood > AW
	120: 25-50	Zink (670) > I Koper (61) > MWW Cadmium, lood > AW

Uit de uitsplitsing volgt dat de verontreiniging zich concentreert in de bovengrond van de boringen 119 en 120. Beide boringen liggen ten noorden van de oprit tussen de woningen van huisnummers 21 en 21A. Boring 18 ligt achter het woonhuis, deze kon niet meer afzonderlijk onderzocht worden. De aangetroffen gehalten aan zink geven aanleiding tot een nader onderzoek om de omvang (zowel horizontaal als verticaal) van de verontreiniging in kaart te brengen. Dit nader onderzoek is beschreven in hoofdstuk 6 van onderliggend rapport.

Asbestonderzoek

Op het grotendeels verharde maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Verspreid over de locatie zijn 12 gaten (30x30x50 cm) gegraven waarna het uitkomend materiaal is gezeefd over 20 mm en de grove fractie hiervan in het veld is geïnspecteerd. In de grove fractie (> 20 mm) van het materiaal uit de inspectiegaten is geen asbest aangetroffen.

Van de fijne fractie zijn, op basis van zintuiglijke waarnemingen, twee mengmonsters samengesteld, welke in een daarvoor geaccrediteerd laboratorium zijn onderzocht op het gehalte aan asbest. Het analysecertificaat is bijgevoegd in bijlage 5.

Mengmonster	Monsters (cm-mv)	Concentratie (mg/kg (gewogen))
M.M.1 (puin)	123: 0-25, 124: 0-30, 125: 0-30, 126: 0-25	< 0,4
M.M.2 (puinhoudende grond)	115: 40-50, 116: 10-50, 118: 5-50, 119: 0-50, 120: 25-50	< 0,8

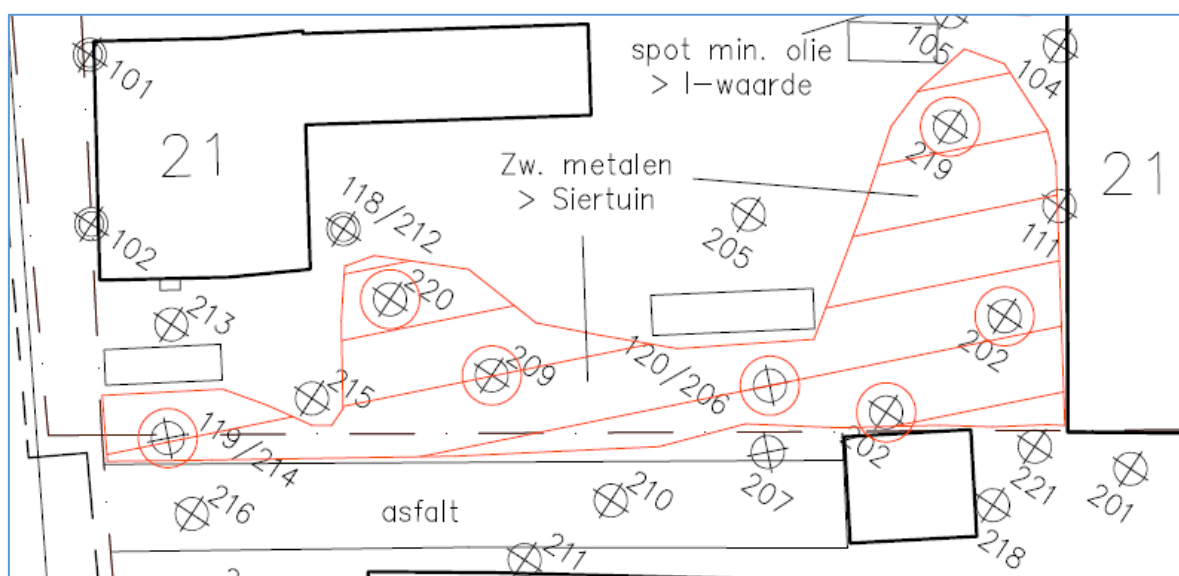
Uit het analysecertificaat volgt dat in geen van de mengmonsters asbest is aangetroffen. Derhalve is de onderzochte locatie onverdacht voor een bodemverontreiniging met asbest.

6. NADER ONDERZOEK METALEN

Uit de uitsplitsing van één van de mengmonsters van het verkennend onderzoek volgt dat de verontreiniging zich concentreert in de bovengrond van de boringen 119 en 120 (en mogelijk 118) en dat deze verontreiniging aanleiding vormt tot het instellen van een nader onderzoek om de omvang van de verontreiniging te bepalen. Aangezien het hier een verontreiniging gerelateerd aan zinkassen betreft kan onderzoek plaatsvinden met behulp van een XRF-meter.

6.1. Uitvoering

Op 24 maart 2021 zijn de boringen 201 t/m 221 geplaatst door de heer J. Timmermans (erkend monsternemer SIKB 2001) van ons kantoor. De plaatsen van deze boringen zijn weergegeven op tekening 353 en in onderstaande uitsnede. Van alle bodemlagen is het gehalte aan zware metalen bepaald met behulp van een XRF-meter, de tabel waarin de meetresultaten getoetst zijn is opgenomen aansluitend aan de tekst.



6.1.1. Resultaten

Boring 212 is geplaatst bij de eerdere boring 118, hier zijn slechts licht verhoogde gehalten aan zware metalen aangetroffen. Bij boring 214 (eerdere boring 119) zijn middels de XRF-meter sterke verontreinigingen aangetroffen tot een diepte van 70 cm-mv. Bij boring 206 (eerdere boring 120) zijn middels de XRF-meter sterke verontreinigingen aangetroffen tot een diepte van 100 cm-mv. In het asfalt zijn de boringen 210 en 216 geplaatst, hier zijn geen sterke verontreinigingen aangetroffen. Zintuiglijk zijn geen ten opzichte van het eerdere onderzoek afwijkende waarnemingen gedaan. De boringen waarbij middels XRF-metingen sterke verontreinigingen zijn aangetroffen zijn op de kaart aangegeven.

Ter verificatie zijn de monsters 214.1 en 207.1 in het laboratorium onderzocht op het gehalte aan zware metalen. Hieruit volgt dat deze beide monsters niet sterk verontreinigd zijn. Aangezien boring 214 op (nagenoeg) dezelfde plaats als boring 119 geplaatst is (die analytisch wel sterk verontreinigd was) wordt er vooralsnog van uitgegaan dat de bodem hier sterk verontreinigd is.

Dit leidt tot een verontreinigingscontour (I-contour) zoals op de kaart is opgenomen met een oppervlakte van circa 220 m². Met een gemiddeld verticaal traject van circa 75 cm komt de hoeveelheid sterk verontreinigde grond op 165 m³.

Gelet op de aard en ligging van de verontreinigingen zal in het verleden een erfverharding van zinkassen zuidelijk van huisnummer 21 hebben gelegen. Voor een zeer beperkt deel doet deze sterke verontreiniging zich voor op het zuidelijk gelegen perceel Boerenkamplaan 21A (perceel H4276).

Aangezien de verontreiniging kan worden toegeschreven aan zinkassen is het vaststellen van spoedeisendheid niet noodzakelijk, gelet op de aangetroffen concentraties zal er geen sprake zijn van actuele humane, ecologische of verspreidingsrisico's. Er zal dan ook geen sprake zijn van een door de overheid opgelegde saneringsverplichting.

Wanneer desondanks de wens is de verontreiniging te verwijderen, bijvoorbeeld om te voldoen aan een privaatrechterlijke overeenkomst, dan dient hiervoor een BUS-melding (zinkassen de Kempen) ingediend te worden. De uitvoerende aannemer dient ten behoeve van de sanering erkend te zijn volgens BRL7000 en de sanering dient milieukundig te worden begeleid. Wij adviseren gelijktijdig de spot van verontreiniging met minerale olie te laten verwijderen.

7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het onderzoek heeft betrekking op het terrein gelegen aan de Boerenkamplaan 21 te Someren. Het doel van een verkennend bodemonderzoek is door een relatief geringe inspanning een inzicht te verkrijgen van de bodemgesteldheid. Op de locatie zijn op basis van het uitgevoerde historisch onderzoek een viertal deellocaties onderscheiden. Naar aanleiding van een aangetroffen verontreiniging is aanvullend onderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Voormalige wasplaats en smeerolietank

1. Ter plaatse van de voormalige wasplaats is in de bovengrond (8-30 cm-mv) een matige oliegeur en sterke olie-waterreactie waargenomen. De bodemlaag blijkt analytisch sterk verontreinigd te zijn met minerale olie en licht verontreinigd met xylenen en ethylbenzeen.
2. In de bodemlaag van 50-100 cm-mv is een zwakke oliegeur en olie-waterreactie waargenomen. Deze bodemlaag is analytisch licht verontreinigd met minerale olie.
3. De bovengrond van boring 107 (2,5 m noordoostelijk van de vermoedelijke kern) is in de bovengrond een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetroffen (0,25x I-waarde). De meest verdachte bodemlaag van de overige boringen is noch zintuiglijk noch analytisch verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten.
4. Uitgaande van een verontreinigd oppervlak van 10 m² en een diepte van 0,42 m (0,08-0,5 m-mv) wordt de omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie geschat op circa 4,2 m³ grond. Op basis hiervan zal geen sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (< 25 m³ sterk verontreinigd).
5. Het grondwater is, evenals in 2010, licht verontreinigd met barium.

Werkplaats

6. De werkplaats is voorzien van een circa 14 cm dikke vloestofdichte vloer, welke gefundeerd is op geel zand.
7. De humeuze grond uit de bodemlaag onder de betonverharding (0,5-1,0 m-mv) is licht verontreinigd met minerale olie (0,43x I-waarde), cadmium, koper, lood, zink en PCB's en niet verontreinigd met glycolesters (gehalte < detectielimiet).
8. Door de aanwezigheid van een vloestofdichte vloer en de leeftijd van de bebouwing (1965) is de herkomst van de aangetroffen verontreinigingen voorsnog onbekend. Gelet op de homogene bodemopbouw wordt aangenomen dat de aangetroffen verontreinigingen zich niet zullen concentreren in één of meerdere grondmonsters van waaruit het mengmonster is samengesteld.
9. Aanvullend onderzoek hiernaar wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Wel adviseren wij, met name vanuit financieel oogpunt, na sloop van de bebouwing de bovengrond aanvullend te onderzoeken.
10. De hypothese heterogeen verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Pompeiland / woonhuis

11. In 2004 is ter plaatse van het westelijk van het voormalige pompeiland (westelijk van de woning) een sanering uitgevoerd, waarbij in de onder talud ontgraven putwand richting de woning een restverontreiniging met minerale olie is achtergebleven.

12. Direct tegen de woning zijn een tweetal boringen geplaatst, waarbij tot 2,0 m-mv sprake is van neutraalgeel zand, waarin geen oliegeur of olie-waterreactie is waargenomen. Analytisch is hierin geen verontreiniging aangetroffen in de laag van 50 tot 200 cm-mv. Eerder zijn in het grondwater lichte verontreinigingen aangetroffen met xylenen en naftaleen.

Resterend terrein

13. In 2005 is het terrein ten zuidoosten van de werkplaats verhard met menggranulaat. Het resterend terrein is grotendeels verhard met klinkers. In de onderliggende bodemlagen is plaatselijk een zwakke tot matige bijmenging met puin aangetroffen.
14. Op het grotendeels verharde maaiveld is geen asbest aangetroffen.
15. In de grove fractie (> 20 mm) van het materiaal uit de inspectiegaten is geen asbest aangetroffen.
16. In de fijne fractie (< 20 mm) is evenmin asbest aangetroffen.
17. Derhalve is op basis hiervan de onderzochte locatie niet verontreinigd met asbest.
18. Het mengmonster van de humeuze grond uit de bodemlaag (0,25-0,5 m-mv) onder de puinverharding is licht verontreinigd met cadmium, koper, lood, zink en PAK's.
19. Het mengmonster van de humeuze grond uit de bovenlaag rondom de woning van huisnummer 21A (0-0,5 m-mv) is licht verontreinigd met cadmium en lood.
20. Het mengmonster van de puinhoudende grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) van het resterend buitenterrein was licht verontreinigd met cadmium, koper, lood, zink en PAK's. Uit uitsplitsing volgt in de bovengrond van de boringen 119 en 120, tussen panden 21 en 21a, de interventiewaarde voor zink wordt overschreden.
21. De hypothese heterogeen verdachte locatie kan worden aangenomen op basis van de onderzoeksresultaten.

Aanvullend/Nader onderzoek

22. Uit het aanvullend onderzoek volgt dat ter plaatse van meerdere boringen sterke verontreinigingen met zware metalen worden aangetroffen.
23. Dit leidt tot een verontreinigingscontour (I-contour) met een oppervlakte van circa 220 m². Met een gemiddeld verticaal traject van circa 75 cm komt de hoeveelheid sterk verontreinigde grond op 165 m³.
24. Gelet op de aard en ligging van de verontreinigingen zal in het verleden een erfverharding van zinkassen zuidelijk van huisnummer 21 hebben gelegen. Voor een zeer beperkt deel doet deze sterke verontreiniging zich voor op het zuidelijk gelegen perceel Boerenkamplaan 21A (perceel H4276).
25. Aangezien de verontreiniging kan worden toegeschreven aan zinkassen is het vaststellen van spoedeisendheid niet noodzakelijk, gelet op de aangetroffen concentraties zal er geen sprake zijn van actuele humane, ecologische of verspreidingsrisico's. Er zal dan ook geen sprake zijn van een door de overheid opgelegde saneringsverplichting.
26. Wanneer desondanks de wens is de verontreiniging te verwijderen, bijvoorbeeld om te voldoen aan een privaatrechterlijke overeenkomst, dan dient hiervoor een BUS-melding (zinkassen de Kempen) ingediend te worden. De uitvoerende aannemer dient ten behoeve van de sanering erkend te zijn volgens BRL7000 en de sanering dient milieukundig te worden begeleid. Wij adviseren gelijktijdig de spot van verontreiniging met minerale olie te laten verwijderen.

TABELLEN

Archimil BV voert zijn bodemonderzoeken zorgvuldig en volgens de geldende normen uit. Elk bodemonderzoek is echter gebaseerd op een beperkt aantal grondboringen: ten opzichte van het totale bodemvolume is slechts een klein deel (chemisch) onderzocht. Het is dus mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de bodem voorkomen, of dat zich verontreinigende stoffen in de bodem bevinden die niet met dit onderzoek naar voren zijn gekomen.

Een bodemonderzoek is een momentopname en heeft een beperkte geldigheid: na monsternamen kan immers een nieuwe verontreiniging geïntroduceerd zijn, terwijl een mobiele verontreiniging zich misschien verplaatst.

Archimil BV acht zich dan ook niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

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

Projectnummer C214903
 Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Ordernummer
 Datum monstername 20-01-2021
 Monsteremer
 Certificaatnummer 2021012457
 Startdatum 25-01-2021
 Rapportagedatum 29-01-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,8	85,8						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	146,3		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,93	1,579	Industrie	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,721	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	32	64,21	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,085	0,1204	<=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	6,3	17,09	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	65	100,6	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	290	658	Industrie	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	0,14	0,14						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,22	0,22						
Chryseen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	1,7	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 1 11829491 115(3) 116(2) 118(1) 119(1) 120(2)

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	C214903
Projectnaam	Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Ordernummer	
Datum monstername	20-01-2021
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021012457
Startdatum	25-01-2021
Rapportagedatum	29-01-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		4,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	81,5	81,5						
Organische stof	% (m/m) ds	4,9	4,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	95							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	41	142,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,49	0,7352	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	9,922	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	32	58,54	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,094	0,1301	<=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	6	16,28	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	58	85,29	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	100	212	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,286						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	7,143						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,8	11,84						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	42	85,71						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	33	67,35						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7,5	15,31						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	89	181,6	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0014						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,0106	<=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	0,3	0,3						
Anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,63	0,63						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43						
Chryseen	mg/kg ds	0,53	0,53						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,23	0,23						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,39						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,2	3,165	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11829492	123(1) 124(1) 125(1) 126(1)

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 C214903
 Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Ordernummer
 Datum monstername 20-01-2021
 Monsteremer
 Certificaatnummer 2021012457
 Startdatum 25-01-2021
 Rapportagedatum 29-01-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86	86						
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Gloeiorest	% (m/m) ds	96							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	22	80,24		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,53	0,851	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	16	31,07	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,058	0,0817	<=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	7,84	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	37	56,26	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	41	91,69	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	6	17,65						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	10,29						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22,65						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,5	25						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	72,06	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	<=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	0,15	0,15						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Chryseen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,071	0,071						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,091	0,091						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,099	0,099						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,2	1,221	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11829493 121(1) 122(1)

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 C214903
 Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Ordernummer
 Datum monstername 20-01-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021012457
 Startdatum 25-01-2021
 Rapportagedatum 29-01-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,4	83,4						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	1100	5500						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	2400	12000						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	2300	11500						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	5100	25500						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	1500	7500						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	470	2350						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	13000	65000	Nooit toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0,07	0,35	Industrie	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	0,16	0,8						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	0,1	0,5						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,26	1,3	Niet toepasbaar	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	0,33							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007						
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		2	<= AW					

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11829494 103(1)

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

Projectnummer C214903
 Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Ordernummer
 Datum monstername 20-01-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021012457
 Startdatum 25-01-2021
 Rapportagedatum 29-01-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,4						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	8,1	40,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	30	150						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	37	185						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	66	330						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	20	100						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,3	31,5						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	170	850	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007						
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	<= AW					

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11829495 103(3)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > 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 land

Projectnummer C214903
 Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Ordernummer
 Datum monstername 20-01-2021
 Monstername
 Certificaatnummer 2021012457
 Startdatum 25-01-2021
 Rapportagedatum 29-01-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,8	89,8						
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	17	85						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,8	44						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	175	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007						
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	<= AW					

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 6 11829496 104(1) 105(1)

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 C214903
 Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Ordernummer
 Datum monstername 20-01-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021012457
 Startdatum 25-01-2021
 Rapportagedatum 29-01-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,6						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	29	145						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	100	500						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	490	2450						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	200	1000						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	64	320						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	880	4400	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007						
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	<= AW					

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 11829497 106(1) 107(1)
 Eindoordeel: Niet Toepasbaar > 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 C214903
 Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Ordernummer
 Datum monstername 20-01-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021012457
 Startdatum 25-01-2021
 Rapportagedatum 29-01-2021

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	91,7	91,7						
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	7,8	39						
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
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	<=AW	0,05	0,2	0,2	1,25	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175						
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	<=AW	0,1	0,45	0,45	1,25	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007						
Extra parameters									
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	<= AW					

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 8 11829498 101(2) 101(3) 101(4) 102(2) 102(3) 102(4)

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 landbodem

Projectnummer C214903
Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Ordernummer
Datum monstername 24-02-2021
Monsternemer
Certificaatnummer 2021030717
Startdatum 25-02-2021
Rapportagedatum 03-03-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,9	87,9						
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

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11889428	106a (8-50)

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 landbodem

Projectnummer C214903
Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Ordernummer
Datum monstername 24-02-2021
Monsternemer
Certificaatnummer 2021030717
Startdatum 25-02-2021
Rapportagedatum 03-03-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 2 #
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2 #

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 92,5 92,5

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,7	28,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	33	165						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	150	750						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	52	260						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	20	100						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	250	1250	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11889429	107a (8-50)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > 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 landbodem

Projectnummer C214903
Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Ordernummer
Datum monstername 24-02-2021
Monsternemer
Certificaatnummer 2021030717
Startdatum 25-02-2021
Rapportagedatum 03-03-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,3	86,3						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,788	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,25	0,4245	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,5	15,05	<=AW	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	24,77	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	33	74,88	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
3 11889430 115a (40-50)

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 landbodem

Projectnummer C214903
Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Ordernummer
Datum monstername 24-02-2021
Monsternemer
Certificaatnummer 2021030717
Startdatum 25-02-2021
Rapportagedatum 03-03-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	84,7	84,7						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	4,9	8,379	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,1	1,868	Industrie	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Koper (Cu)	mg/kg ds	30	60,2	Industrie	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	64	99,09	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	295	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
4 11889431 116a (10-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

Projectnummer C214903
Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Ordernummer
Datum monstername 24-02-2021
Monsternemer
Certificaatnummer 2021030717
Startdatum 25-02-2021
Rapportagedatum 03-03-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,6	85,6						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	4,4	7,524	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,6	2,717	Industrie	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	44,15	Wonen	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	90	139,3	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	390	884,9	Nooit toepasbaar	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
5 11889432 119a (0-50)

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

Projectnummer C214903
Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Ordernummer
Datum monstername 24-02-2021
Monsternemer
Certificaatnummer 2021030717
Startdatum 25-02-2021
Rapportagedatum 03-03-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83	83						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	7	11,97	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,62	1,053	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Koper (Cu)	mg/kg ds	61	122,4	Industrie	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	110	170,3	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	670	1520	Nooit toepasbaa	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
6 11889433 120a (25-50)

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

Projectnummer C214903
 Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Ordernummer
 Datum monstername 24-02-2021
 Monsternemer
 Certificaatnummer 2021030717
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 03-03-2021

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88,3	88,3						
Organische stof	% (m/m) ds	2,4	2,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2						
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,75						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14,58						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	14	58,33						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	290	1208						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	140	583,3						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	56	233,3						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	510	2125	Niet toepasbaar	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Metalen									
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,63	1,046	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	43,14	Wonen	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	130	198,7	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	240	531,6	Industrie	20	140	200	720	720
Barium (Ba)	mg/kg ds	42	141,5		20				920
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,526	<=AW	3	15	35	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0491	<=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	4,9	12,99	<=AW	4	35		100	100
Glycolesters									
Methylglycol	mg/kg ds	<10	29,17						
Ethyl-/Isopropylglycol	mg/kg ds	<10	29,17						
Butylglycol	mg/kg ds	<7,0	20,42						
Propyleenglycol	mg/kg ds	<20	58,33						
Ethyleenglycol	mg/kg ds	<35	102,1	Niet toepasbaar		5	5	5	100
Trimethyleenglycol	mg/kg ds	<20	58,33						
Butyldiglycol	mg/kg ds	<20	58,33						
Dipropyleenglycol	mg/kg ds	<20	58,33						
Diethyleenglycol	mg/kg ds	<35	102,1	Niet toepasbaar		8	8	8	270
Triethyleenglycol	mg/kg ds	<35	102,1						
Glycolen (som 10)	mg/kg ds	<210							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0029						
PCB 101	mg/kg ds	0,0042	0,0175						
PCB 118	mg/kg ds	0,0014	0,0058						
PCB 138	mg/kg ds	0,0073	0,0304						
PCB 153	mg/kg ds	0,0087	0,0362						
PCB 180	mg/kg ds	0,0077	0,032						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,031	0,1279	Industrie	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	0,07	0,07						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,054	0,054						
Chryseen	mg/kg ds	0,09	0,09						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,066	0,066						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,69	0,69	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 7 11889434 112 (50-100) 113 (65-100) 114 (50-75)

Eindoordeel: Niet Toepasbaar > 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 lanc

Projectnummer C214903.001
Projectnaam No Boerenkamplaan
Ordernummer
Datum monsternamen 24-03-2021
Monsternemer
Certificaatnummer 2021049930
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 29-03-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2		#					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83	83						
Metalen									
Arseen (As)	mg/kg ds	5	8,735	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,241	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Koper (Cu)	mg/kg ds	65	134,5	Industrie	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	42	66,11	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	28	66,44	<=AW	20	140	200	720	720

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 11953381 207 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

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 lanc

Projectnummer C214903.001
Projectnaam No Boerenkamplaan
Ordernummer
Datum monsternamen 24-03-2021
Monsternemer
Certificaatnummer 2021049930
Startdatum 25-03-2021
Rapportagedatum 29-03-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
---------	---------	---	------	---------	--------	----	-------	-----------	----

Bodemtype correctie

Organische stof 2 #
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 2 #

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 87,6 87,6

Metalen

Arseen (As)	mg/kg ds	4,4	7,687	<=AW	4	20	27	76	76
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	1,4	2,41	Industrie	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	41,38	Wonen	5	40	54	190	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	79	124,4	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	250	593,2	Industrie	20	140	200	720	720

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	11953382	214 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

circulaire bodemsanering					BBK					ABdK (RUS)					
monster	laag	Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)
201,1	30-80	108,18	18,98	19,16	6,9		108,18	18,98	19,16	6,9		108,18	18,98	19,16	6,9
201,2	80-120	20,63	< LOD	< LOD	< LOD		20,63	< LOD	< LOD	< LOD		20,63	< LOD	< LOD	< LOD
202,1	15-40	4931,73	467,35	394,71	24,54		4931,73	467,35	394,71	24,54		4931,73	467,35	394,71	24,54
203,1	18-70	1718,35	73,48	23,19	< LOD		1718,35	73,48	23,19	< LOD		1718,35	73,48	23,19	< LOD
203,2	70-110	301,29	48,97	22,18	< LOD		301,29	48,97	22,18	< LOD		301,29	48,97	22,18	< LOD
203,3	110-130	22,07	< LOD	< LOD	< LOD		22,07	< LOD	< LOD	< LOD		22,07	< LOD	< LOD	< LOD
204,1	10-60	33,64	12,4	21,3	5,82		33,64	12,4	21,3	5,82		33,64	12,4	21,3	5,82
204,2	60-90	21,53	6,4	19,95	< LOD		21,53	6,4	19,95	< LOD		21,53	6,4	19,95	< LOD
204,3	90-120	13,12	< LOD	< LOD	< LOD		13,12	< LOD	< LOD	< LOD		13,12	< LOD	< LOD	< LOD
205,1	25-75	147,84	70,75	20,91	< LOD		147,84	70,75	20,91	< LOD		147,84	70,75	20,91	< LOD
205,2	75-120	12,33	< LOD	< LOD	< LOD		12,33	< LOD	< LOD	< LOD		12,33	< LOD	< LOD	< LOD
206,1	25-75	1000,5	75,83	45,07	< LOD		1000,5	75,83	45,07	< LOD		1000,5	75,83	45,07	< LOD
206,2	75-100	1066,75	23,72	33,47	< LOD		1066,75	23,72	33,47	< LOD		1066,75	23,72	33,47	< LOD
206,3	100-120	95,03	< LOD	< LOD	< LOD		95,03	< LOD	< LOD	< LOD		95,03	< LOD	< LOD	< LOD
207,1	0-50	266,36	61,23	56,41	< LOD		266,36	61,23	56,41	< LOD		266,36	61,23	56,41	< LOD
207,2	50-95	30,12	14,75	20,71	< LOD		30,12	14,75	20,71	< LOD		30,12	14,75	20,71	< LOD
207,3	95-120	27,67	< LOD	< LOD	< LOD		27,67	< LOD	< LOD	< LOD		27,67	< LOD	< LOD	< LOD
208,1	35-85	62,34	< LOD	15,35	< LOD		62,34	< LOD	15,35	< LOD		62,34	< LOD	15,35	< LOD
208,2	85-120	67,31	< LOD	26,19	4,37		67,31	< LOD	26,19	4,37		67,31	< LOD	26,19	4,37
209,1	18-70	1285,7	156,58	153,32	< LOD		1285,7	156,58	153,32	< LOD		1285,7	156,58	153,32	< LOD
209,2	70-100	909,37	57,27	68,57	< LOD		909,37	57,27	68,57	< LOD		909,37	57,27	68,57	< LOD
209,3	100-120	140,03	< LOD	< LOD	< LOD		140,03	< LOD	< LOD	< LOD		140,03	< LOD	< LOD	< LOD
210,1	6-40	145,31	19,7	24,49	< LOD		145,31	19,7	24,49	< LOD		145,31	19,7	24,49	< LOD
211,1	0-50	62,24	24,96	22,33	< LOD		62,24	24,96	22,33	< LOD		62,24	24,96	22,33	< LOD
211,2	50-70	84	14,38	17,27	< LOD		84	14,38	17,27	< LOD		84	14,38	17,27	< LOD
211,3	70-120	20,45	< LOD	< LOD	< LOD		20,45	< LOD	< LOD	< LOD		20,45	< LOD	< LOD	< LOD
212,1	10-60	114	36,29	17,62	6,65		114	36,29	17,62	6,65		114	36,29	17,62	6,65
212,2	60-90	41,86	< LOD	< LOD	4,33		41,86	< LOD	< LOD	4,33		41,86	< LOD	< LOD	4,33
212,3	90-120	33,12	< LOD	< LOD	< LOD		33,12	< LOD	< LOD	< LOD		33,12	< LOD	< LOD	< LOD
213,1	8-60	96,73	11,78	21,88	< LOD		96,73	11,78	21,88	< LOD		96,73	11,78	21,88	< LOD
214,1	0-50	377,14	71,6	34,53	< LOD		377,14	71,6	34,53	< LOD		377,14	71,6	34,53	< LOD
214,2	50-70	305,79	82,62	41,01	9,68		305,79	82,62	41,01	9,68		305,79	82,62	41,01	9,68
214,3	70-120	15,57	< LOD	15,73	< LOD		15,57	< LOD	15,73	< LOD		15,57	< LOD	15,73	< LOD
215,1	8-60	54,64	< LOD	< LOD	< LOD		54,64	< LOD	< LOD	< LOD		54,64	< LOD	< LOD	< LOD
215,2	60-110	17,05	< LOD	< LOD	< LOD		17,05	< LOD	< LOD	< LOD		17,05	< LOD	< LOD	< LOD
216,1	6-60	43,25	14,92	< LOD	< LOD		43,25	14,92	< LOD	< LOD		43,25	14,92	< LOD	< LOD
217,1	0-50	68,86	28,66	26,53	< LOD		68,86	28,66	26,53	< LOD		68,86	28,66	26,53	< LOD
218,1	40-90	19,42	25,36	22,05	7		19,42	25,36	22,05	7		19,42	25,36	22,05	7
219,1	0-50	6340,32	629,96	745,2	65,54		6340,32	629,96	745,2	65,54		6340,32	629,96	745,2	65,54
220,1	25-75	771,13	116,53	27,66	< LOD		771,13	116,53	27,66	< LOD		771,13	116,53	27,66	< LOD
		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)		Zink (Zn)	Lood (Pb)	Koper (Cu)	Arseen (As)
AW		59	32	19	11	AW	59	32	19	11	AW	59	32	19	11
T		181	184	56	27	MW-Wonen	84	133	26	15	ABdK-M	303	54	92	31
I		303	337	92	44	MW-Industrie	303	337	92	44	ABdK-S	303	175	92	31
						Emissie-TW	181	196	55	24					

AW : Achtergrondwaarde
T : Tussenwaarde
I : Interventiewaarde

AW : Achtergrondwaarde
MWW : Maximale Waarde Wonen (regulier)
MWI : Maximale Waarde Industrie (regulier)

AW : Achtergrondwaarde
ABdK-M : Max. Waarde wonen met Moestuun (ABdK)
ABdK-S : Max. Waarde wonen met Siertuin (ABdK)

46,81	concentratie < AW
133,85	AW < concentratie < T
226,61	T < concentratie < I
450	concentratie > I

46,81	concentratie < AW
133,85	AW < concentratie < MWW
226,61	MWW < concentratie < MWI
450	concentratie > MWI

46,81	concentratie < AW
133,85	AW < concentratie < ABdK-M
226,61	ABdK-M < concentratie < ABdK-S
450	concentratie > ABdK-S

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer C214903
 Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Ordernummer
 Datum monstername 24-02-2021
 Monsternermer Vincent Burgers
 Certificaatnummer 2021030685
 Startdatum 25-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	400	400	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	1,6	1,6	*	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	12	12	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	5,1	5,1	-	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	11	11	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	81	81	*	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	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11889309	108
Eindoorddeel: 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 C214903
 Projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Ordernummer
 Datum monstername 25-02-2021
 Monstername Vincent Burgers
 Certificaatnummer 2021031023
 Startdatum 26-02-2021
 Rapportagedatum 02-03-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	73	73	*	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	6,5	6,5	-	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	<10	7	-	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	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11890681	A01A
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.

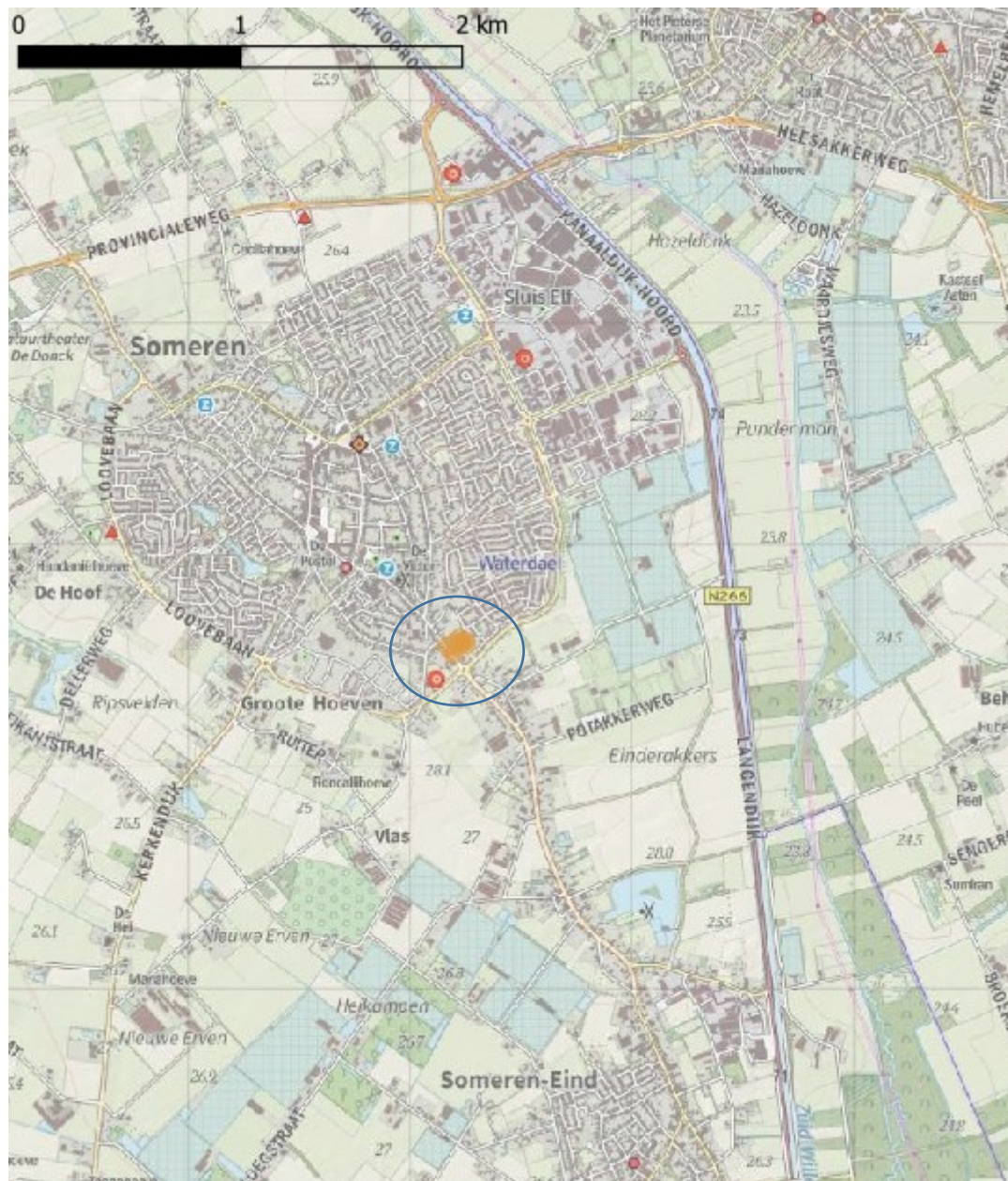
Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

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

7 april 2021

rapportnummer: C214903.001.004/BB0

BIJLAGEN

**Archimil BV**

OPDRACHTGEVER: C214903.001.004/BBO
Holding Stienen Someren B.V.

bijlage 1
overzichtstekening

WERK:
Verkennd bodemonderzoek aan de
Boerenkamplaan 21 Someren

Bron:
GoogleMaps

Overzicht informatiebronnen ten behoeve van het vooronderzoek (standaard)

<u>Instantie</u>	<u>Informatiebron</u>	<u>Informatie</u>
Opdrachtgever/Exploitant/Gebruiker	Geformuleerde opdracht (met kaartjes)	X
	Kadastrale kaarten en nummers	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	
	Eigen bodemrapporten	
	Foto's terrein/gebouwen	
	Technische tekeningen/kaarten	
	Specifieke bedrijfsarchieven	
	Informatie voormalig/huidig/toekomstig gebruik.	X
Opdrachtnemer (ingenieursbureau)	Terreinbezoek/inspectie	X
	Foto's terrein/gebouwen	
Bevoegd gezag Wbb (gemeente/provincie)	GLOBIS/GIS-databestand	X
	Wbb-bodemrapportenarchief	X
Provincie	Archief grondwatervergunningen	-
Milieudienst/gemeente	Bodemrapportenarchief (niet-Wbb)	X
	Gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten	X
	Hinderwetvergunningen en milieuvergunningen	X
	Aanvullende eisen standaard stoffen-pakket	X
	Informatie van milieu-ambtenaren	X
	Archief ondergrondse tanks	X
Gemeentelijke diensten	Archief bestemmingsplannen	-
	Bouwarchief	X
	Geo/Civieltechnisch archief	-
	Fotoarchief	-
Gemeentearchief	Oude luchtfoto's en andere foto's	X
	Topografische kaarten	X
	Zaken/verpondingsregisters	-
	Oude adres- en telefoonboeken	-
	Historische publicaties	X
Kadaster	Kadastrale kaarten en nummers.	X
	KLIC-melding	-
Topografische dienst	Stereoscopische luchtfoto's	-
	Andere luchtfoto's	X
Water-/Zuiveringsschap	Technische archieven	-
TNO	Geodatabestand (DINO)	-
	Geohydrologische archieven	X



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente Someren

Sectie H

Perceel 1305

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 7 april 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.



BETREFT

Someren H 4276

UW REFERENTIE

C214903

GELEVERD OP

07-04-2021 - 14:16

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11095355951

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

06-04-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

06-04-2021 - 14:59

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Someren H 4276](#)

Kadastrale objectidentificatie : 044900427670000

Locatie Boerenkamplaan 21 a
5712 AA Someren

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0847010000000550](#)**Kadastrale grootte** 1.513 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 178229 - 376544**Omschrijving** Wonen

Erf - tuin

Ontstaan uit [Someren H 1065](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 53522/103](#)**Ingeschreven op** 22-11-2007 om 10:25[Hyp4 40052/113 Eindhoven](#)**Ingeschreven op** 02-07-2003 om 09:00**Naam gerechtigde** [De heer Marinus Gerardus Antonius Stienen](#)**Adres** Ploegstraat 58

5712 RL SOMEREN

Geboren 30-06-1952**te** SOMEREN

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Onbekend

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Someren H 1305
	Kadastrale objectidentificatie : 044900130570000
Locaties	Boerenkamplaan 21 5712 AA Someren Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0847010000000549
	Boerenkamplaan 21 b 5712 AA Someren Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen Verblijfsobject ID: 0847010000014387
Kadastrale grootte	1.276 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	178206 - 376551
Omschrijving	Wonen met bedrijvigheid Erf - tuin

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming	
Basisregistratie Kadaster		
Betrokken bestuursorgaan	Provincie Noord-Brabant	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 79361/50	Ingeschreven op 21-10-2020 om 09:00
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (vestiging)	
Overige aantekening	Besluit op grond van artikel 110 I Wet geluidhinder	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 73245/7	Ingeschreven op 28-05-2018 om 10:06

RECHTEN

	1 Eigendom (recht van)	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 2399/15 Eindhoven	
Overig stuk	Hyp4 79361/50	Ingeschreven op 21-10-2020 om 09:00
	Beperking op basis van een overheidsbesluit (doorhaling)	
Naam gerechtigde	HOLDING STIENEN SOMEREN B.V.	



BETREFT

Someren H 1305

UW REFERENTIE

C214903

GELEVERD OP

07-04-2021 - 14:15

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11095355841

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

06-04-2021 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

06-04-2021 - 14:59

BLAD

2 van 2

Adres Boerenkamplaan 21
5712 AA SOMEREN

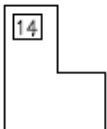
Statutaire zetel SOMEREN

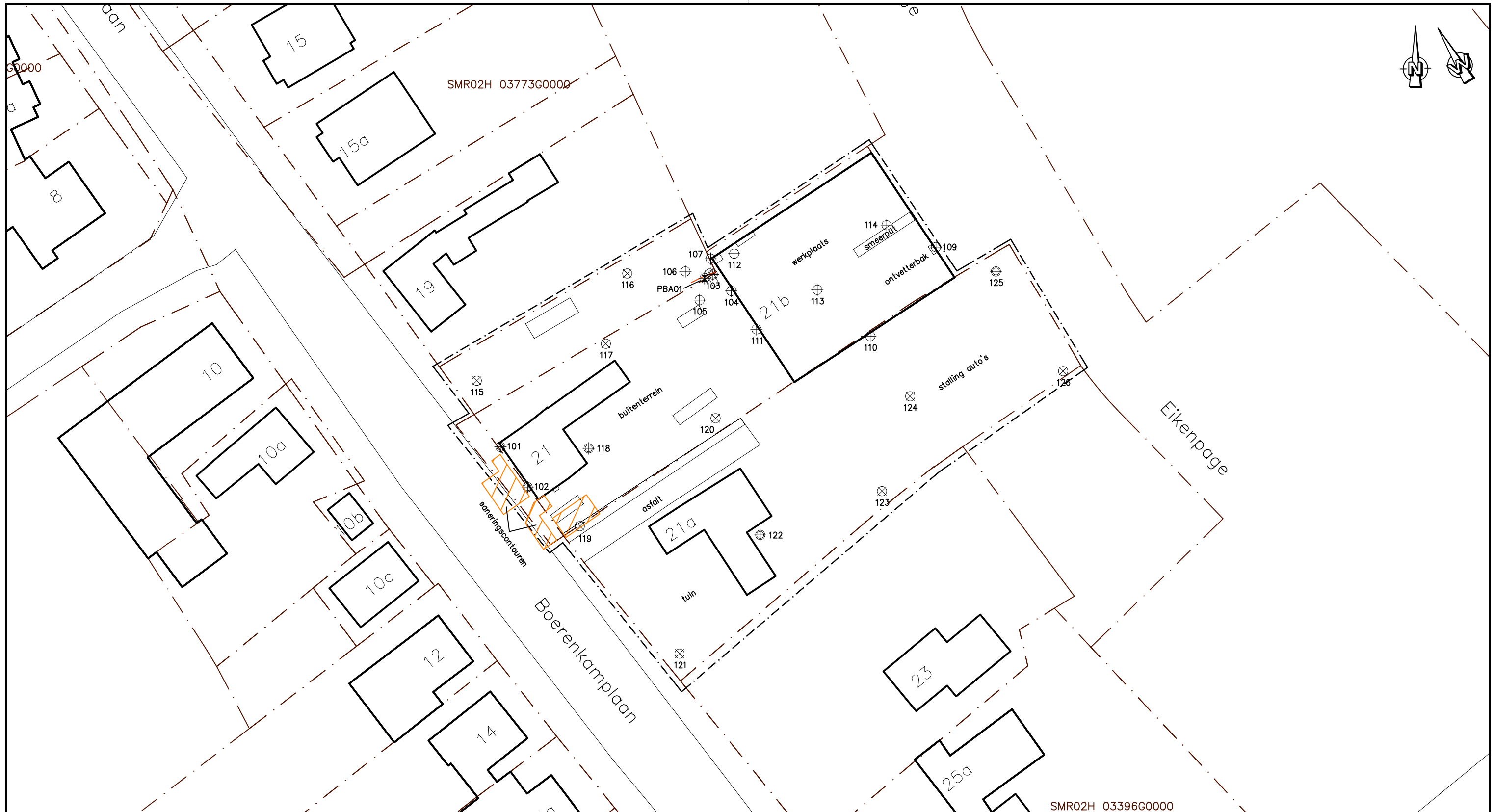
KvK-nummer [17020229](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

bijlage 3
locatie en boringen

Legenda overzichtstekening

	klinkers		boring en peilbuis
	tegels		boring tot 200cm - m.v.
	beton		boring tot 100 cm -m.v.
	grind		boring tot 50 cm -m.v.
	braakliggend		boring nader onderzoek
	asfalt		boring vorig onderzoek
	gras/siertuin		punt waterinfiltratie
	groenstrook		asbestgat met boring
	puinverharding		asbestgat 30x30x50 cm
			asbestsleuf 200x30x50 cm
— · · — · · —	perceelsgrens		
— · · · · · —	onderzoekslocatie vooronderzoek		
— · · · · · —	onderzoekslocatie bodemonderzoek (geografisch besluitvormings gebied)		
— · · · · · —	toekomstige bebouwing		
	kadastrale aanduiding: H = sectie 1220 = perceel nummer		
	bebouwing + huisnummer		noordpijl
			grondwater



- peilbuis
101
- boring tot 2,0 m-mv
101
- boring tot 1,0 m-mv
101
- boring tot 0,5 m-mv
101



ARCHIMIL
POSTBUS 136 5720 AC ASTEN
TEL. 0493-671818 FAX. 0493-671800
EMAIL: INFO@ARCHIMIL.NL

VERSIE WIJZIGING

OPDRACHTGEVER:
Gemeente Someren
PROJECT:
**Verkennd bodemonderzoek
Boerenkamplan 21 te Someren**

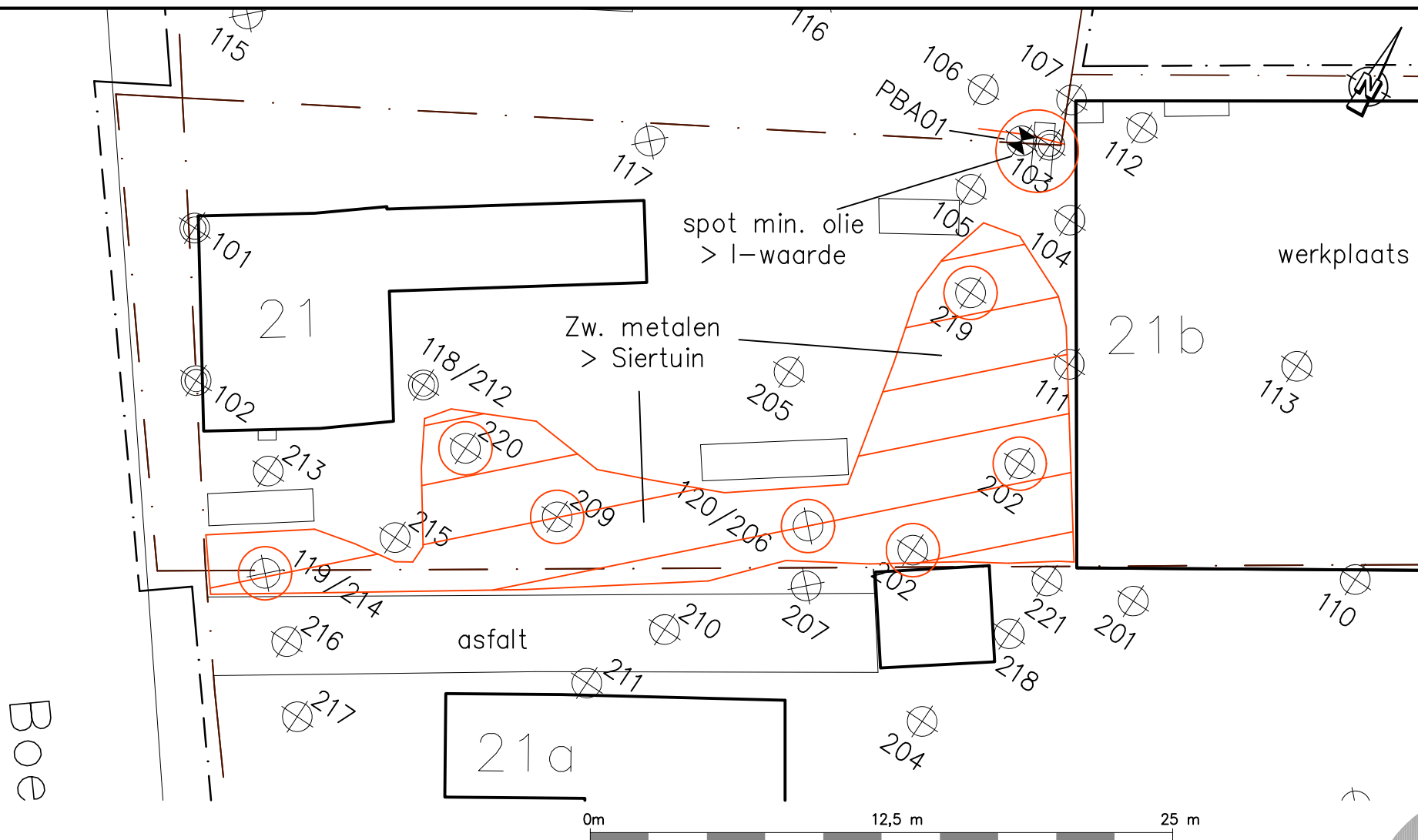
OMSCHRIJVING:
Werktekening

Overzicht situatie, boringen en peilbuizen

GET.: GEZ.:
PH
PROJECTLEIDER
B. vd. Bosch
WERKNR.:
C214903

DATUM:
08-03-2021
SCHAAL:
1:500
FORMAAT:
A3

350



VERSIE WIJZIGING



ARCHIMIL
POSTBUS 136 5720 AC ASTEN
TEL. 0493-671818 FAX. 0493-671800
EMAIL: INFO@ARCHIMIL.NL

OPDRACHTGEVER:
Stienen Holding Someren
PROJECT:
**aanvullend bodemonderzoek
Boerenkamplaan 21-21A**

OMSCHRIJVING:
Werktekening

Overzicht situatie, boringen en peilbuizen

GET.: GEZ.:
BB
PROJECTLEIDER
B. vd. Bosch
WERKNR.:
C214903.001

DATUM:
26-3-2021
SCHAAL:
1:250
FORMAAT:
A4

353

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

	Zand, kleilig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleilig
	Veen, sterk kleilig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

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
	ongeroid monster
	volume ring

overig

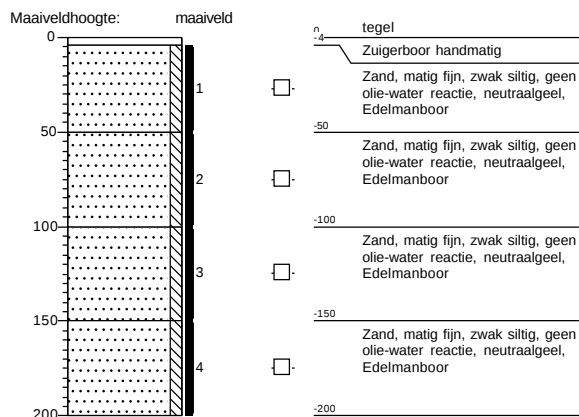
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

peilbuis

	blinde buis
	casing
	hoogste grondwaterstand
	gemiddelde grondwaterstand
	laagste grondwaterstand
	zand afdichting
	betoniet/mikoliet/klei afdichting
	grind afdichting
	filter

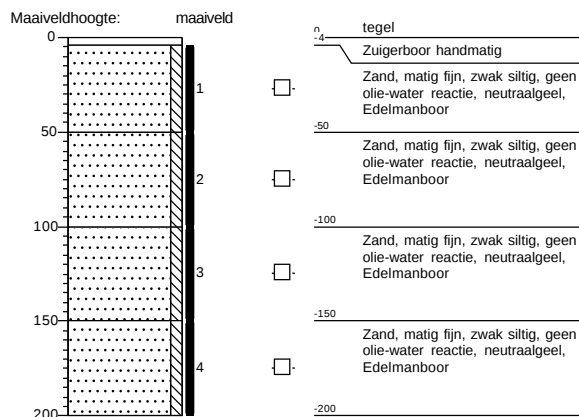
Boring: 101

Datum: 20-1-2021



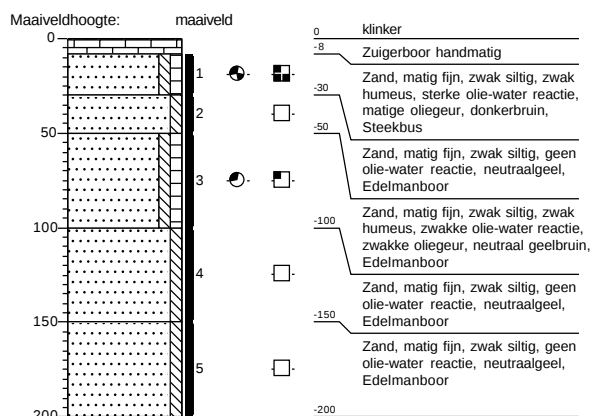
Boring: 102

Datum: 20-1-2021



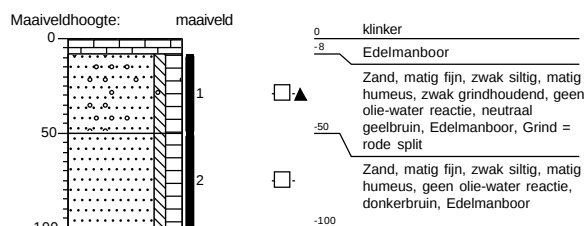
Boring: 103

Datum: 20-1-2021



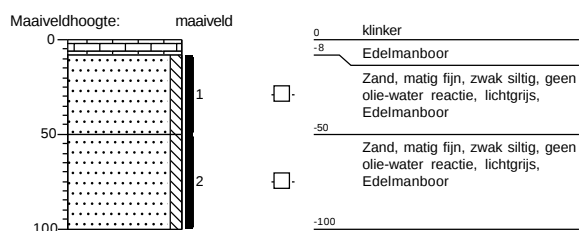
Boring: 104

Datum: 20-1-2021



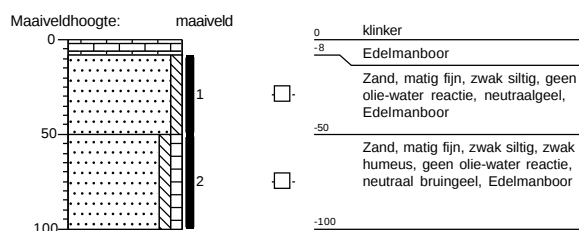
Boring: 105

Datum: 20-1-2021



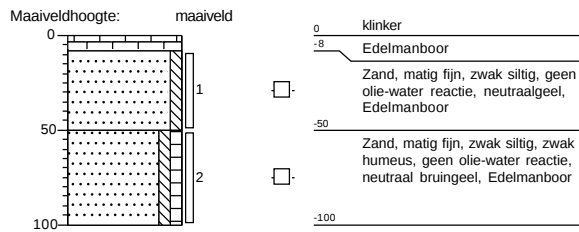
Boring: 106

Datum: 20-1-2021



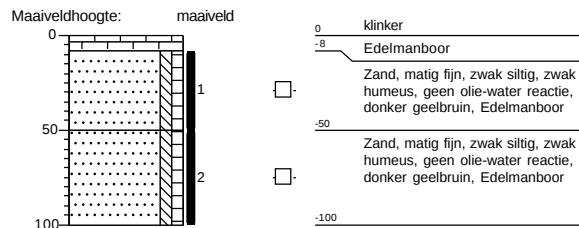
Boring: 106a

Datum: 24-2-2021



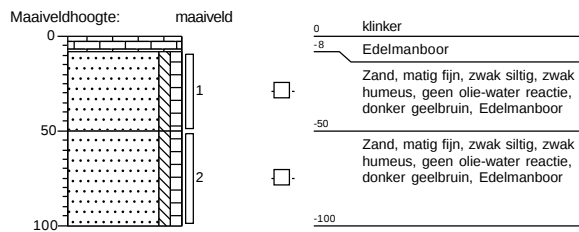
Boring: 107

Datum: 20-1-2021



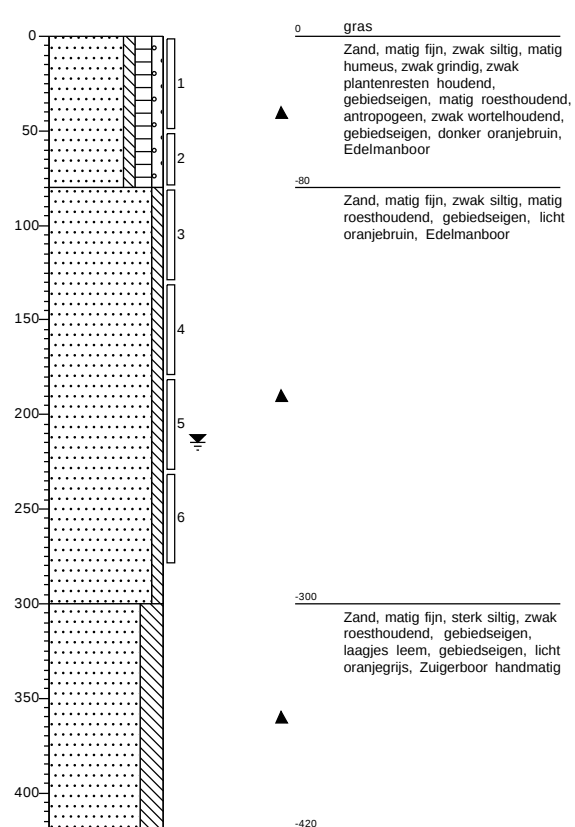
Boring: 107a

Datum: 24-2-2021



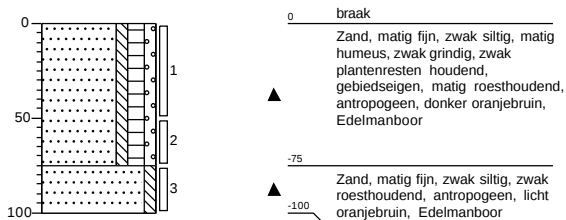
Boring: 108

Datum: 20-1-2021
GWS: 215



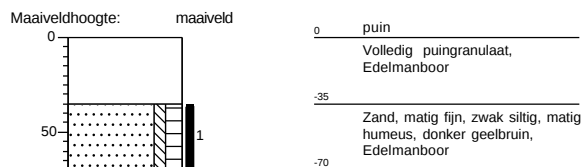
Boring: 109

Datum: 20-1-2021



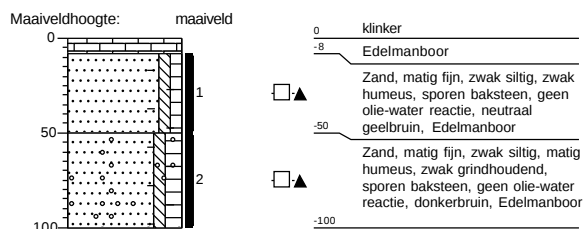
Boring: 110

Datum: 20-1-2021



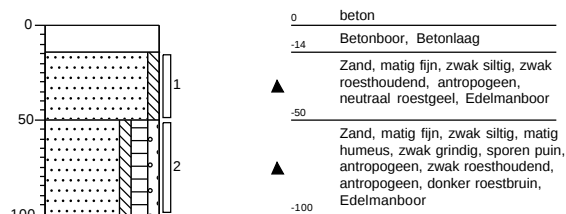
Boring: 111

Datum: 20-1-2021



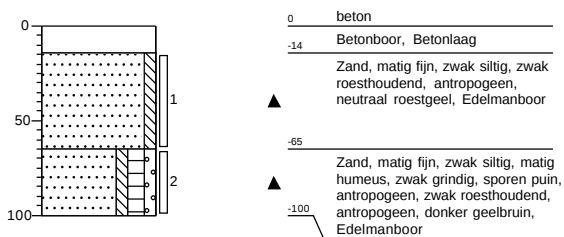
Boring: 112

Datum: 24-2-2021



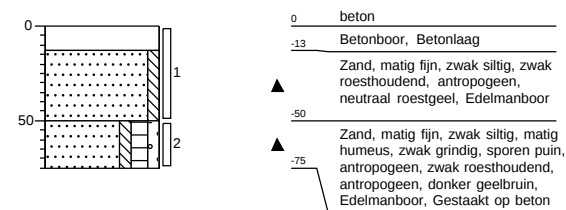
Boring: 113

Datum: 24-2-2021



Boring: 114

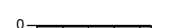
Datum: 24-2-2021



Datum: 21-1-2021

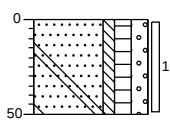


Datum: 24-2-2021



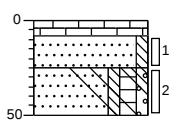
Boring: 119

Datum: 21-1-2021



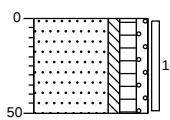
Boring: 120

Datum: 20-1-2021



Boring: 121

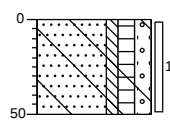
Datum: 21-1-2021



0 braak
▲
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindig, matig plantenresten houdend, gebiedseigen, zwak roesthoudend, antropogeen, zwak wortelhoudend, gebiedseigen, matig puinhoudend, antropogeen, zwak glashoudend, antropogeen, donker geelbruin, Schep, 3170 gram uitgezeefde grove fractie, 5707

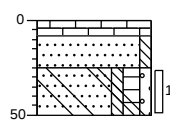
Boring: 119a

Datum: 24-2-2021



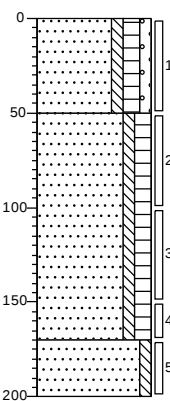
Boring: 120a

Datum: 24-2-2021



Boring: 122

Datum: 21-1-2021
GWS: 195



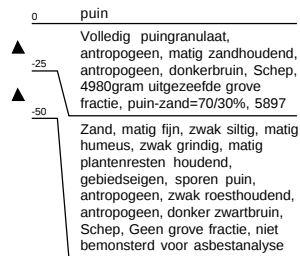
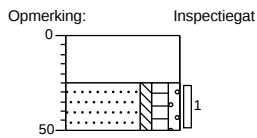
0 braak
▲
-50
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig grindig, matig plantenresten houdend, gebiedseigen, zwak roesthoudend, antropogeen, zwak wortelhoudend, gebiedseigen, matig puinhoudend, antropogeen, zwak glashoudend, antropogeen, donker geelbruin, Schep, 3170 gram uitgezeefde grove fractie, 5707

0 klinker
-8 Schep, Klinkers
▲
-25 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig roesthoudend, antropogeen, licht oranjebruin, Schep, Geen grove fractie, niet bemonsterd voor asbestanalyse
▲
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, zwak puinhoudend, antropogeen, zwak glashoudend, antropogeen, matig roesthoudend, antropogeen, donker roestbruin, Schep, 535 gram uitgezeefde grove fractie, 5707

0 tuin
▲
-50 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak grindig, matig plantenresten houdend, gebiedseigen, zwak roesthoudend, antropogeen, zwak wortelhoudend, gebiedseigen, donker geelbruin, Schep, Geen grove fractie, niet bemonsterd voor asbestanalyse
▲
-170 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak roesthoudend, antropogeen, zwak wortelhoudend, gebiedseigen, zwak plantenresten houdend, gebiedseigen, donker geelbruin, Edelmanboor
▲
-200 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, gebiedseigen, neutraal roestgeel, Edelmanboor

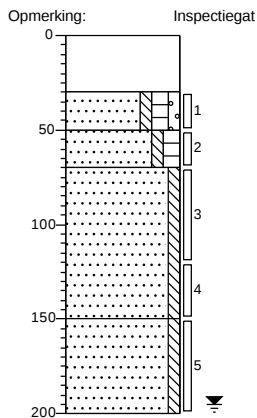
Boring: 123

Datum: 20-1-2021



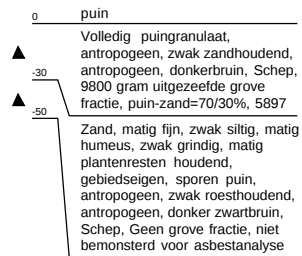
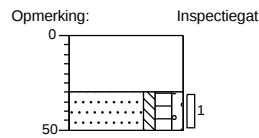
Boring: 125

Datum: 20-1-2021
GWS: 195



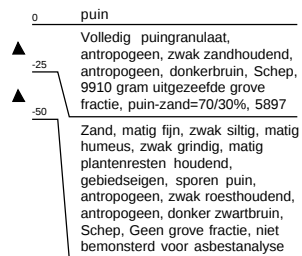
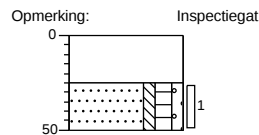
Boring: 124

Datum: 20-1-2021



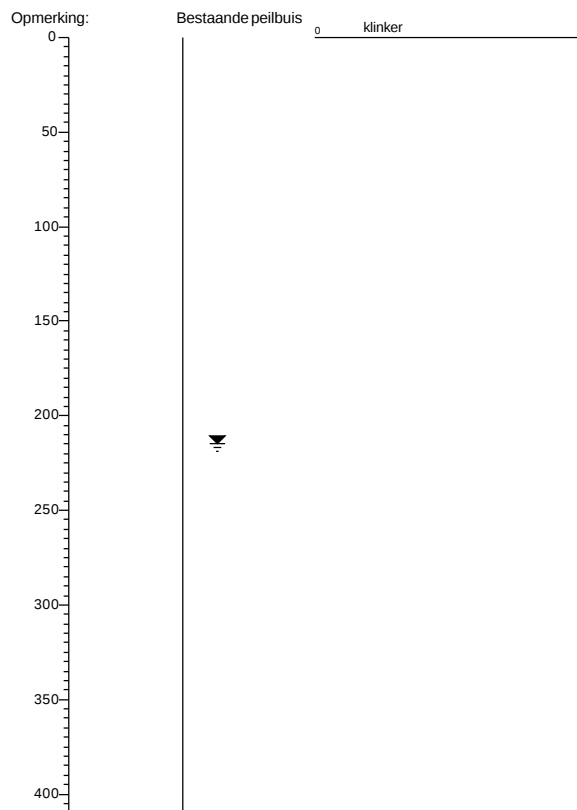
Boring: 126

Datum: 20-1-2021



Boring: A01

Datum: 20-1-2021
GWS: 215



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

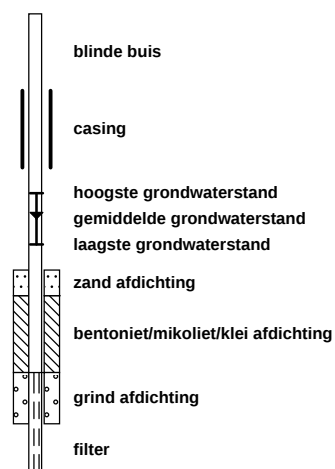
zand

	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

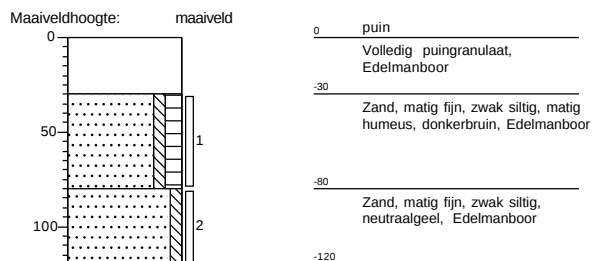
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
--	------

	water
--	-------

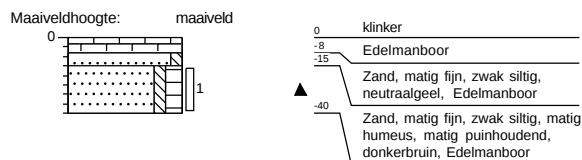
Boring: 201

Datum: 24-3-2021



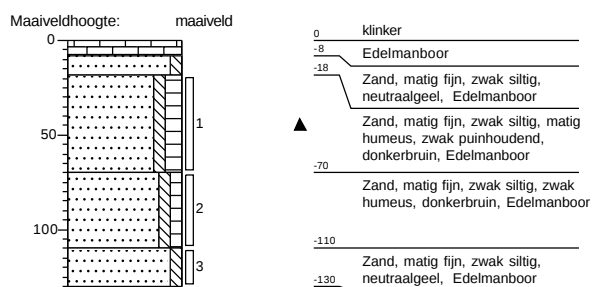
Boring: 202

Datum: 24-3-2021



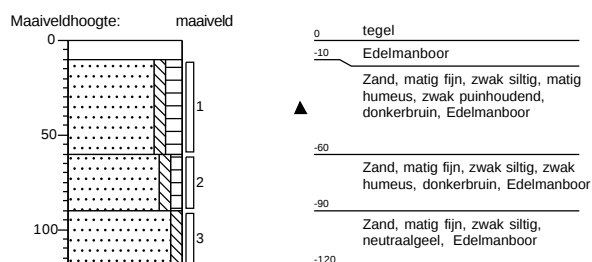
Boring: 203

Datum: 24-3-2021



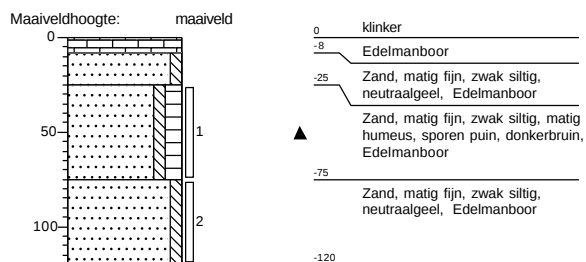
Boring: 204

Datum: 24-3-2021



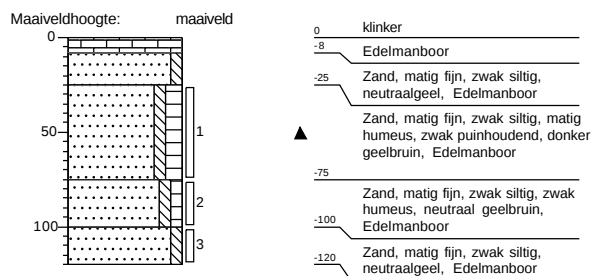
Boring: 205

Datum: 24-3-2021



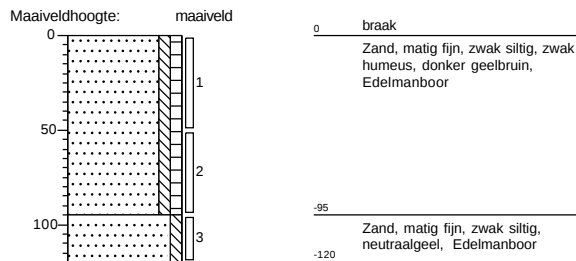
Boring: 206

Datum: 24-3-2021



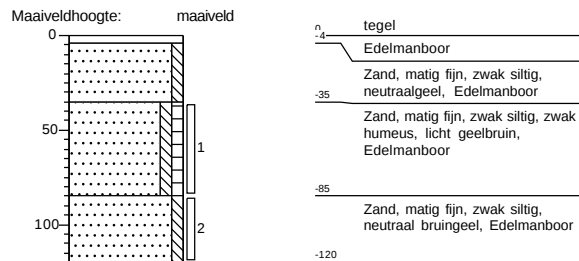
Boring: 207

Datum: 24-3-2021



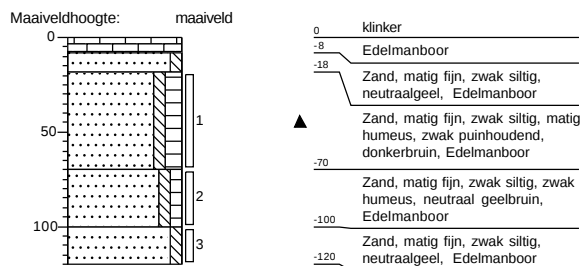
Boring: 208

Datum: 24-3-2021



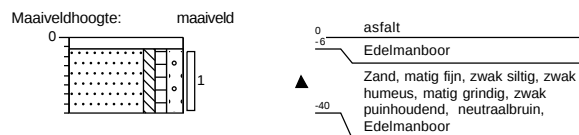
Boring: 209

Datum: 24-3-2021



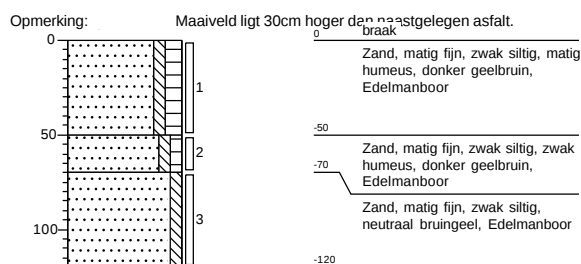
Boring: 210

Datum: 24-3-2021



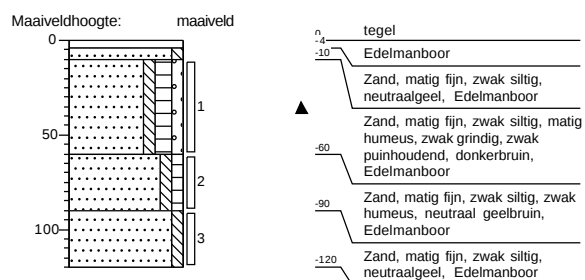
Boring: 211

Datum: 24-3-2021



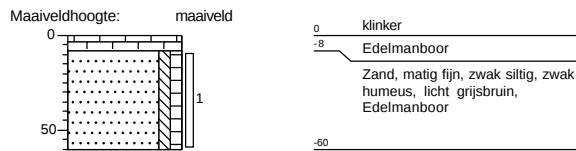
Boring: 212

Datum: 24-3-2021



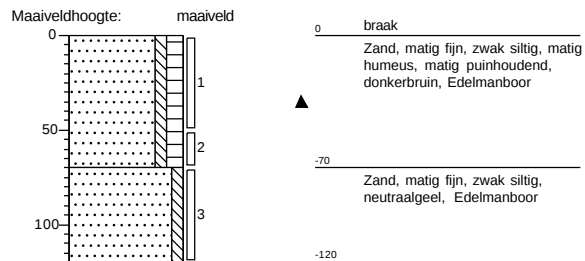
Boring: 213

Datum: 24-3-2021



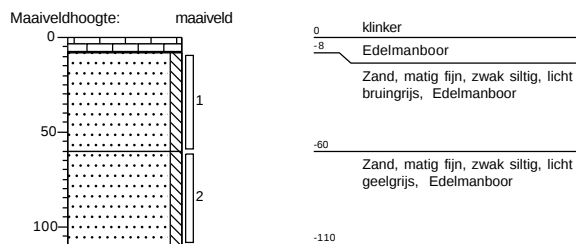
Boring: 214

Datum: 24-3-2021



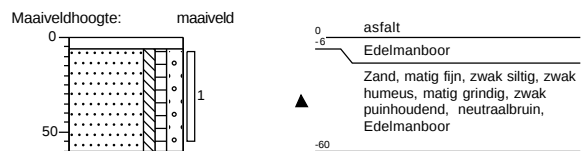
Boring: 215

Datum: 24-3-2021



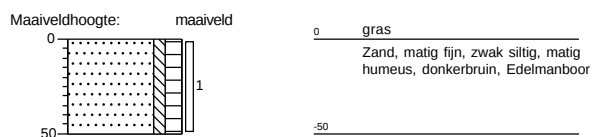
Boring: 216

Datum: 24-3-2021



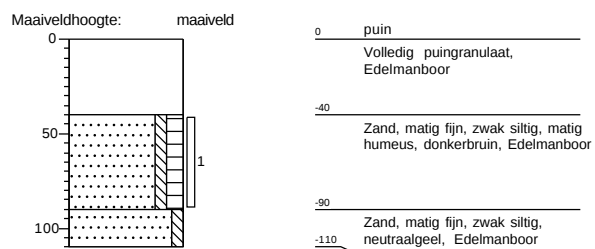
Boring: 217

Datum: 24-3-2021



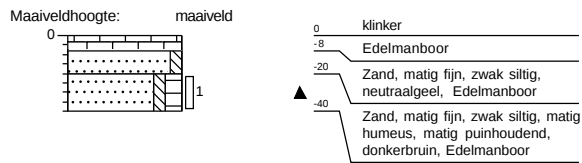
Boring: 218

Datum: 24-3-2021



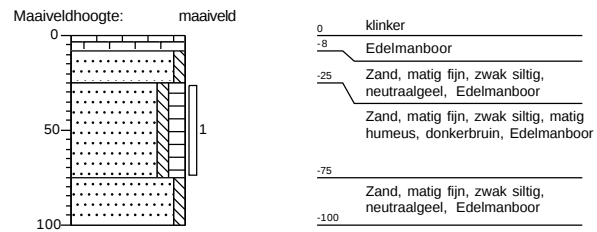
Boring: 219

Datum: 24-3-2021



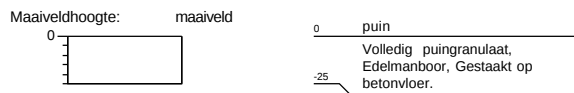
Boring: 220

Datum: 24-3-2021



Boring: 221

Datum: 24-3-2021



7 april 2021

rapportnummer: C214903.001.004/BB0

bijlage 5
analyseresultaten

Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analysecertificaat

Datum: 02-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021031023/1
Uw project/verslagnummer	C214903
Uw projectnaam	Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-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 analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 C214903
 Uw projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Vincent Burgers

Certificaatnummer/Versie 2021031023/1
 Startdatum analyse 26-Feb-2021
 Datum einde analyse 02-Mar-2021
 Rapportagedatum 02-Mar-2021/12:29
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	73
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	6.5
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	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
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 A01A

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 11890681

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 C214903
 Uw projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Vincent Burgers

Certificaatnummer/Versie 2021031023/1
 Startdatum analyse 26-Feb-2021
 Datum einde analyse 02-Mar-2021
 Rapportagedatum 02-Mar-2021/12:29
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
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
 1 A01A

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)
 Monster nr.
 11890681

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.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021031023/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11890681	A01A				
0680484325	A01A			25-Feb-2021	1
0680484350	A01A			25-Feb-2021	2
0800927861	A01A			25-Feb-2021	3



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 2021031023/1**

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 2021031023/1

Pagina 1/1

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

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN

Analyscertificaat

Datum: 02-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021030685/1
Uw project/verslagnummer	C214903
Uw projectnaam	Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-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 C214903
 Uw projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Vincent Burgers

Certificaatnummer/Versie 2021030685/1
 Startdatum analyse 25-Feb-2021
 Datum einde analyse 02-Mar-2021
 Rapportagedatum 02-Mar-2021/08:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	400
S Cadmium (Cd)	µg/L	1.6
S Kobalt (Co)	µg/L	12
S Koper (Cu)	µg/L	5.1
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	11
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	81
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	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
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 108

Opgegeven monstermatrix Monster nr.
 Water (AS3000) 11889309

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).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C214903
 Uw projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Vincent Burgers

Certificaatnummer/Versie 2021030685/1
 Startdatum analyse 25-Feb-2021
 Datum einde analyse 02-Mar-2021
 Rapportagedatum 02-Mar-2021/08:14
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
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

1 108

Opgegeven monstermatrix

Water (AS3000)

Monster nr.

11889309

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.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021030685/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11889309	108				
0680482610	108			24-Feb-2021	1
0680482626	108			24-Feb-2021	2
0800927943	108			24-Feb-2021	3



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 2021030685/1**

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 2021030685/1

Pagina 1/1

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

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

Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 03-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021030717/1
Uw project/verslagnummer	C214903
Uw projectnaam	Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-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	C214903	Certificaatnummer/Versie	2021030717/1
Uw projectnaam	Vbo Boerenkamplaan 21, Someren	Startdatum analyse	25-Feb-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	03-Mar-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	03-Mar-2021/10:20
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	87.9	92.5	86.3	84.7	85.6
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds			<4.0	4.9	4.4
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds			0.25	1.1	1.6
S Koper (Cu)	mg/kg ds			7.5	30	22
S Lood (Pb)	mg/kg ds			16	64	90
S Zink (Zn)	mg/kg ds			33	130	390
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0			
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.7			
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	33			
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	150			
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	52			
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	20			
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	250			
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	106a (8-50)	Grond (AS3000)	11889428
2	107a (8-50)	Grond (AS3000)	11889429
3	115a (40-50)	Grond (AS3000)	11889430
4	116a (10-50)	Grond (AS3000)	11889431
5	119a (0-50)	Grond (AS3000)	11889432

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



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 C214903
 Uw projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021030717/1
 Startdatum analyse 25-Feb-2021
 Datum einde analyse 03-Mar-2021
 Rapportagedatum 03-Mar-2021/10:20
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	83.0	88.3
S Organische stof	% (m/m) ds		2.4
Gloeirest	% (m/m) ds		97
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		3.2
Metalen			
S Arseen (As)	mg/kg ds	7.0	
S Barium (Ba)	mg/kg ds		42
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.62	0.63
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	61	22
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		4.9
S Lood (Pb)	mg/kg ds	110	130
S Zink (Zn)	mg/kg ds	670	240
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

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	120a (25-50)	Grond (AS3000)	11889433
7	112 (50-100) 113 (65-100) 114 (50-75)	Grond (AS3000)	11889434

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 C214903
Uw projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021030717/1
Startdatum analyse 25-Feb-2021
Datum einde analyse 03-Mar-2021
Rapportagedatum 03-Mar-2021/10:20
Bijlage A, B, C
Pagina 3/3

Analyse	Eenheid	6	7
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds		<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds		<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds		14
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds		290
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds		140
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds		56
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds		510
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds		0.0042
S PCB 118	mg/kg ds		0.0014
S PCB 138	mg/kg ds		0.0073 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds		0.0087
S PCB 180	mg/kg ds		0.0077
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.031
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds		<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds		<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds		0.070
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.054
S Chryseen	mg/kg ds		0.090
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.066
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.16
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.11
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.69

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	120a (25-50)	Grond (AS3000)	11889433
7	112 (50-100) 113 (65-100) 114 (50-75)	Grond (AS3000)	11889434

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.

VA
TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021030717/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11889428	106a (8-50)				
0538525455	106a	8	50	24-Feb-2021	1
11889429	107a (8-50)				
0538525440	107a	8	50	24-Feb-2021	1
11889430	115a (40-50)				
0538525824	115a	40	50	24-Feb-2021	1
11889431	116a (10-50)				
0538525773	116a	10	50	24-Feb-2021	1
11889432	119a (0-50)				
0538525819	119a	0	50	24-Feb-2021	1
11889433	120a (25-50)				
0538525801	120a	25	50	24-Feb-2021	1
11889434	112 (50-100) 113 (65-100) 114 (50-75)				
0538525106	112	50	100	24-Feb-2021	2
0538525156	113	65	100	24-Feb-2021	2
0538525136	114	50	75	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: 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 2021030717/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**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 2021030717/1

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			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
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
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
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

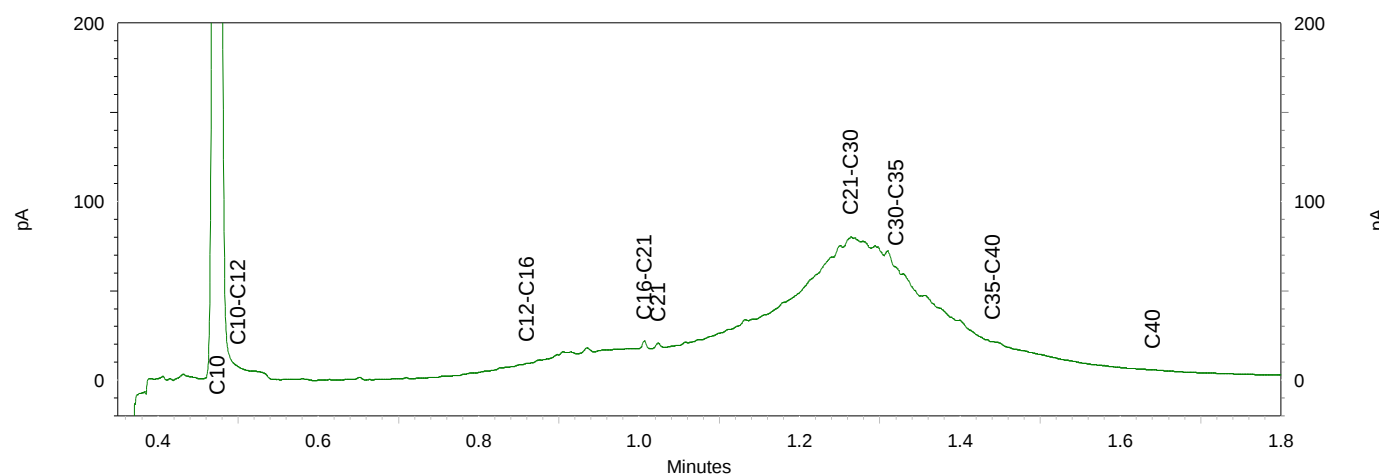
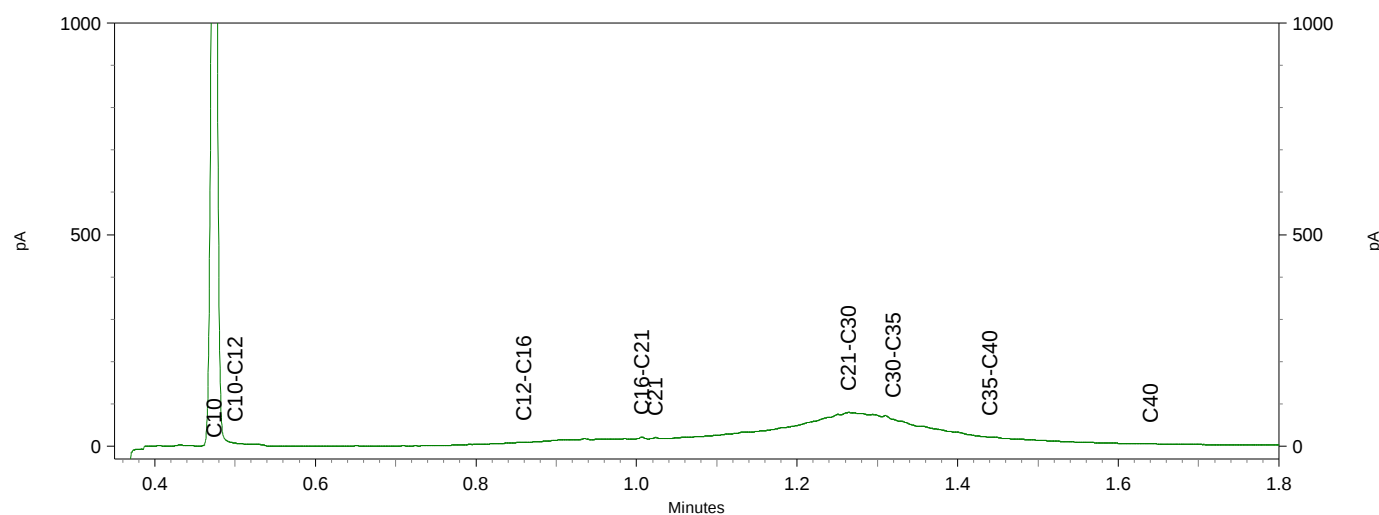
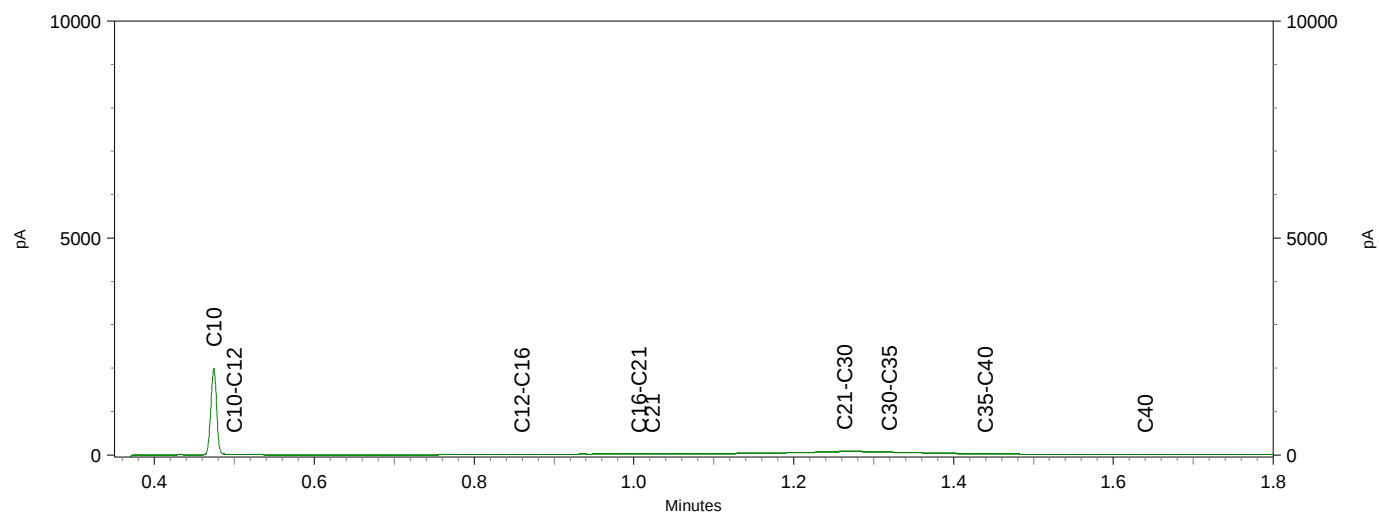
Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Sample ID.: 11889429

Certificate no.: 2021030717

Sample description.: 107a (8-50)

V

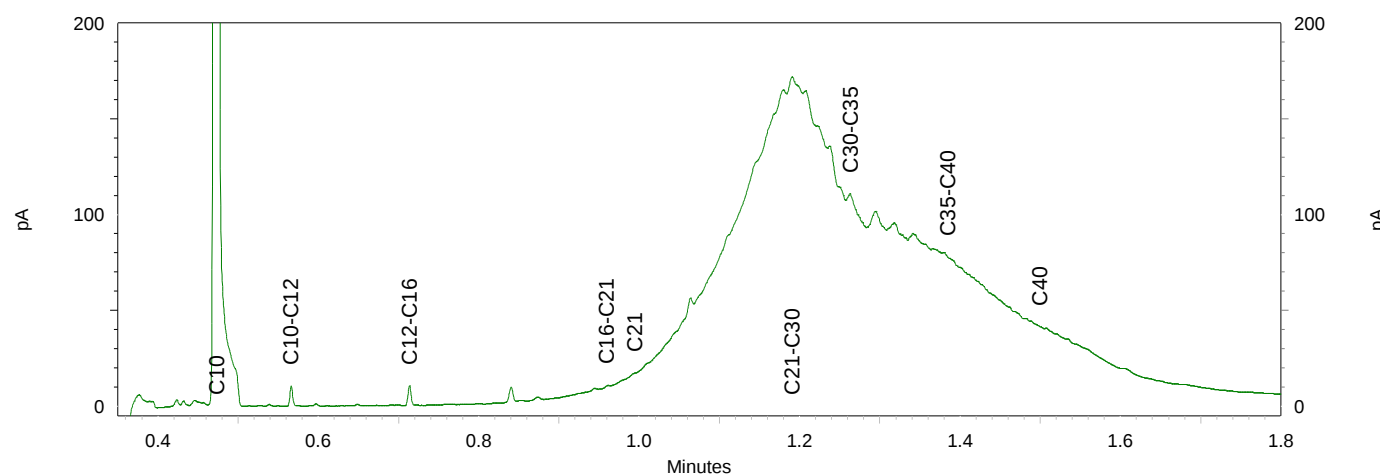
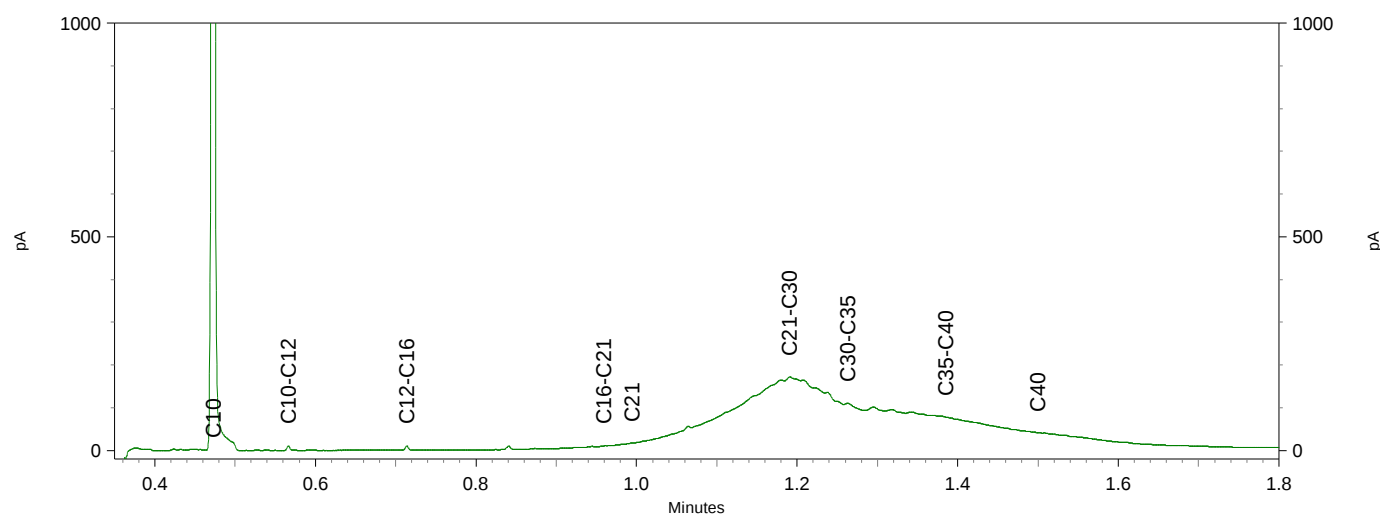
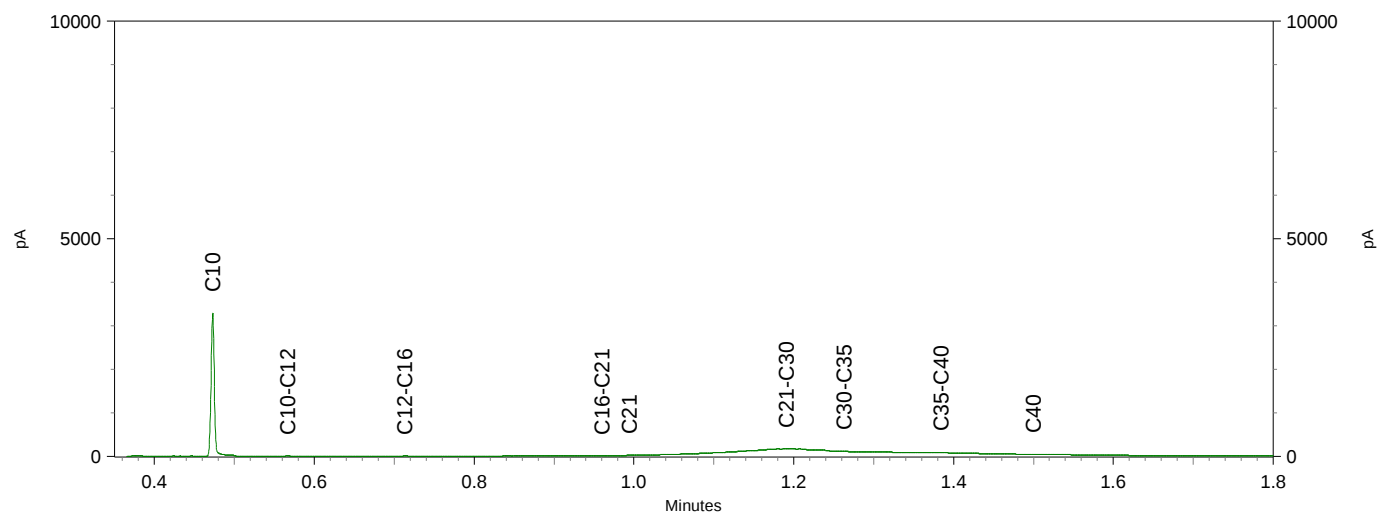


Sample ID.: 11889434

Certificate no.: 2021030717

Sample description.: 112 (50-100) 113 (65-100) 114 (50-75)

V



Archimil B.V.

Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 29-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021012457/1
Uw project/verslagnummer	C214903
Uw projectnaam	Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Jan-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 analyserecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 C214903
 Uw projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021012457/1
 Startdatum analyse 25-Jan-2021
 Datum einde analyse 29-Jan-2021
 Rapportagedatum 29-Jan-2021/14:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 1/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	85.8	81.5	86.0	83.4	86.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0	4.9	3.4		
Gloeirest	% (m/m) ds	98	95	96		
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.9	2.9	2.5		
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	42	41	22		
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.93	0.49	0.53		
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	3.1	<3.0		
S Koper (Cu)	mg/kg ds	32	32	16		
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.085	0.094	0.058		
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5		
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.3	6.0	<4.0		
S Lood (Pb)	mg/kg ds	65	58	37		
S Zink (Zn)	mg/kg ds	290	100	41		
Voluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S Benzeen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Toluene	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds				0.070	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds				0.16	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds				0.10	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.26	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds				0.33	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds				<0.010	<0.010
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	1100	8.1
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	6.0	2400	30
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.8	<5.0	2300	37

Nr. Uw monsteromschrijving

1	115(3) 116(2) 118(1) 119(1) 120(2)
2	123(1) 124(1) 125(1) 126(1)
3	121(1) 122(1)
4	103(1)
5	103(3)

Opgegeven monstermatrix

Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
Grond (AS3000)	11829491
Grond (AS3000)	11829492
Grond (AS3000)	11829493
Grond (AS3000)	11829494
Grond (AS3000)	11829495

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: NL71BNP00227924525
 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).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer C214903
 Uw projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021012457/1
 Startdatum analyse 25-Jan-2021
 Datum einde analyse 29-Jan-2021
 Rapportagedatum 29-Jan-2021/14:25
 Bijlage A, B, C, D
 Pagina 2/3

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	42	<11	5100	66
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	33	8.5	1500	20
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	7.5	<6.0	470	6.3
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	89 ²⁾	<35	13000 ³⁾	170
Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.		Zie bijl.	Zie bijl.
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		
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⁾	0.0052	0.0049 ¹⁾		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050		
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.14	0.30	0.15		
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.10	<0.050		
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.34	0.63	0.30		
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.22	0.43	0.14		
S Chryseen	mg/kg ds	0.25	0.53	0.17		
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12	0.23	0.071		
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.21	0.39	0.13		
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15	0.26	0.091		
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.20	0.26	0.099		
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.7	3.2	1.2		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	115(3) 116(2) 118(1) 119(1) 120(2)	Grond (AS3000)	11829491
2	123(1) 124(1) 125(1) 126(1)	Grond (AS3000)	11829492
3	121(1) 122(1)	Grond (AS3000)	11829493
4	103(1)	Grond (AS3000)	11829494
5	103(3)	Grond (AS3000)	11829495

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

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 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: NL71BNP00227924525
 BIC: BNPNL22A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C214903	Certificaatnummer/Versie	2021012457/1
Uw projectnaam	Vbo Boerenkamplaan 21, Someren	Startdatum analyse	25-Jan-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Jan-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Jan-2021/14:25
		Bijlage	A, B, C, D
		Pagina	3/3

Analyse	Eenheid	6	7	8
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	89.8	89.6	91.7
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Toluene	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾	0.070 ¹⁾
BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	29	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	100	7.8
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	490	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.8	200	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	64	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	880	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	104(1) 105(1)	Grond (AS3000)	11829496
7	106(1) 107(1)	Grond (AS3000)	11829497
8	101(2) 101(3) 101(4) 102(2) 102(3) 102(4)	Grond (AS3000)	11829498

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



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. 2021012457/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11829491	115(3) 116(2) 118(1) 119(1) 120(2)				
0538525959	120	25	50	20-Jan-2021	2
0538525974	118	5	50	20-Jan-2021	1
0538526182	119	0	50	21-Jan-2021	1
0538526160	115	40	50	21-Jan-2021	3
0538526191	116	10	50	21-Jan-2021	2
11829492	123(1) 124(1) 125(1) 126(1)				
0538525970	125	30	50	20-Jan-2021	1
0538525964	126	25	50	20-Jan-2021	1
0538525956	124	30	50	20-Jan-2021	1
0538525967	123	25	50	20-Jan-2021	1
11829493	121(1) 122(1)				
0538526188	122	0	50	21-Jan-2021	1
0538526186	121	0	50	21-Jan-2021	1
11829494	103(1)				
0550219398	103	8	30	20-Jan-2021	1
11829495	103(3)				
0538525904	103	50	100	20-Jan-2021	3
11829496	104(1) 105(1)				
0538526370	105	8	50	20-Jan-2021	1
0538526443	104	8	50	20-Jan-2021	1
11829497	106(1) 107(1)				
0538526266	107	8	50	20-Jan-2021	1
0538526369	106	8	50	20-Jan-2021	1
11829498	101(2) 101(3) 101(4) 102(2) 102(3) 102(4)				
0538526360	101	50	100	20-Jan-2021	2
0538526429	101	100	150	20-Jan-2021	3
0538526377	101	150	200	20-Jan-2021	4
0538526434	102	50	100	20-Jan-2021	2
0538526357	102	100	150	20-Jan-2021	3
0538526364	102	150	200	20-Jan-2021	4

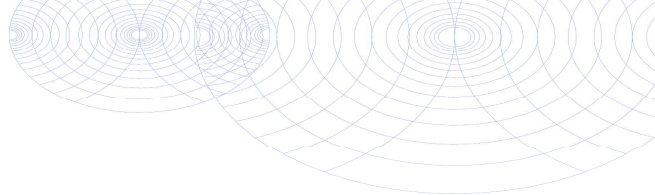
Eurofins Analytico B.V.

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 2021012457/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Humusachtige verbindingen aangetoond.

Opmerking 3)

Vluchtige oliefractie aanwezig.

**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

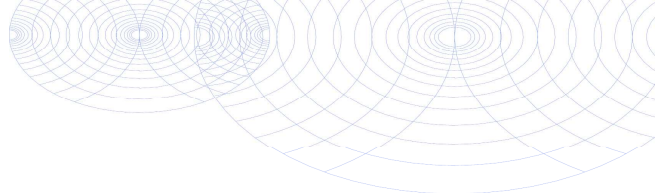
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021012457/1

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
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

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



Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2021012457/1

Pagina 1/1

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

Analyse

Monster nr.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Vluchtige componenten (Voorbehandeling)

11829494
11829495
11829496
11829497
11829498

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

11829492
11829494
11829495
11829496
11829497
11829498

Monsterhouder voor vluchtige stoffen ongeschikt en/of mengmonster uit ongeschikte monsterhouder genomen.

11829495
11829496
11829497
11829498



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 RL 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).

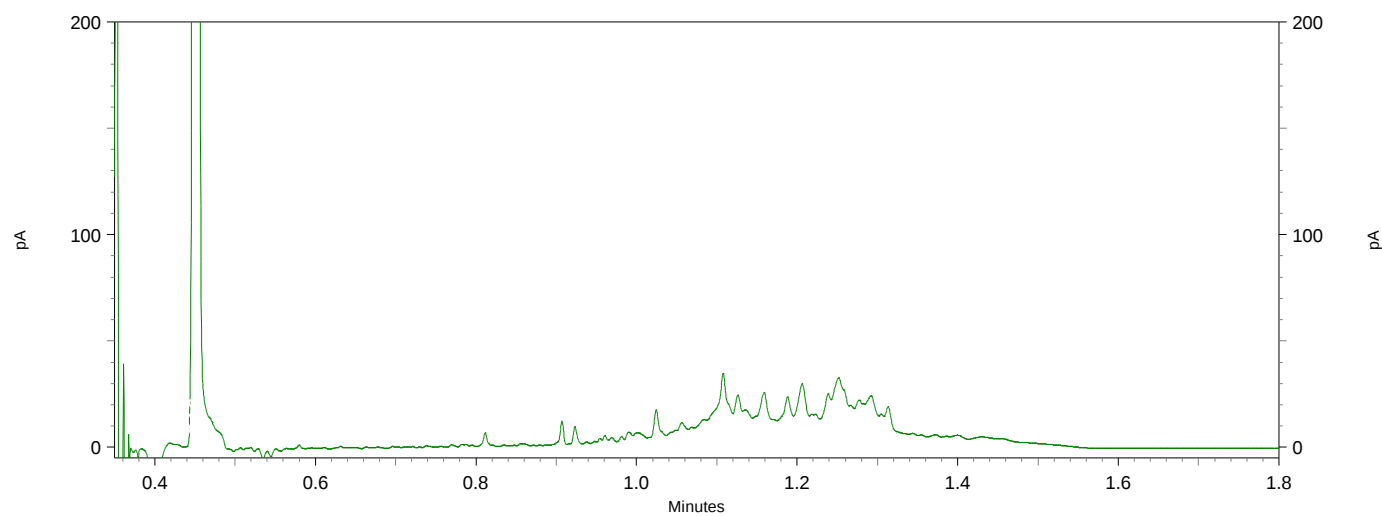
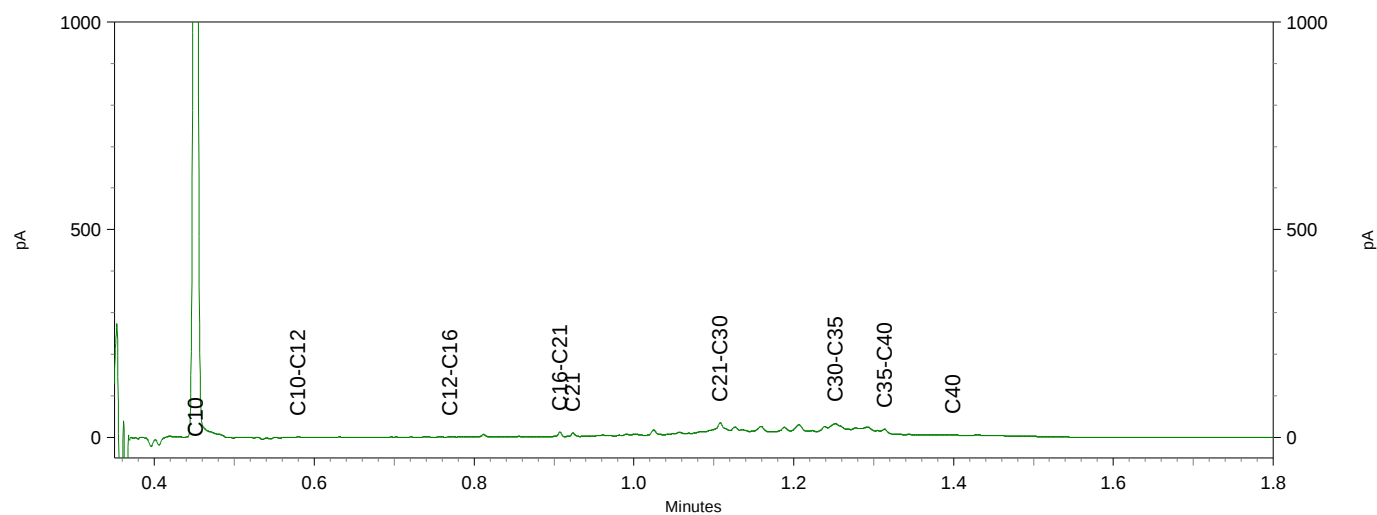
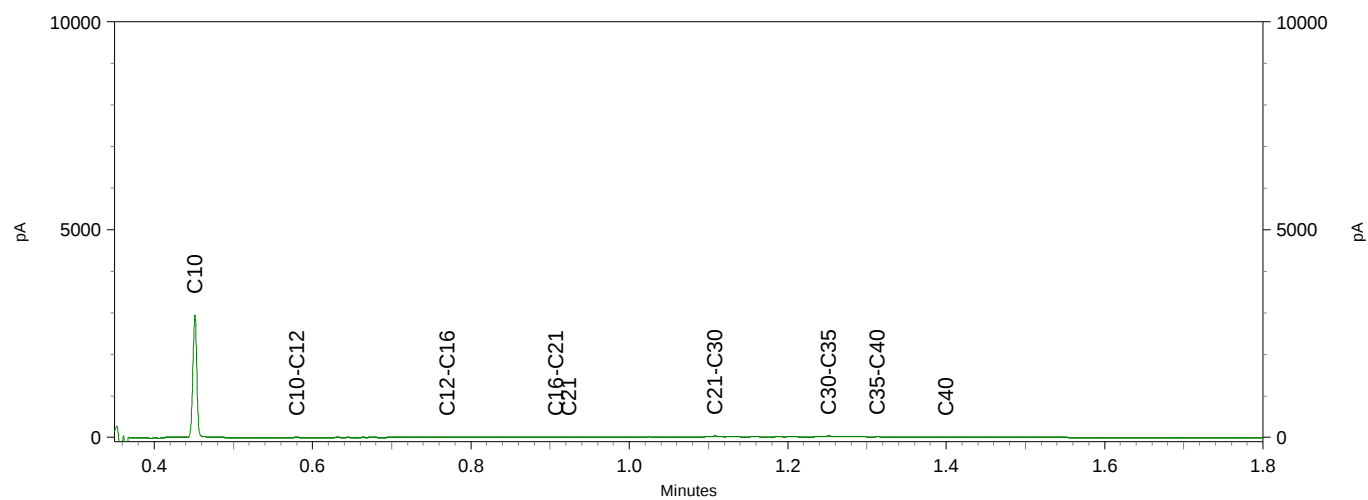
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11829492 0127_40F_3 v1 Bevestigin

Certificate no.:2021012457

Sample description.: 123(1) 124(1) 125(1) 126(1)

V



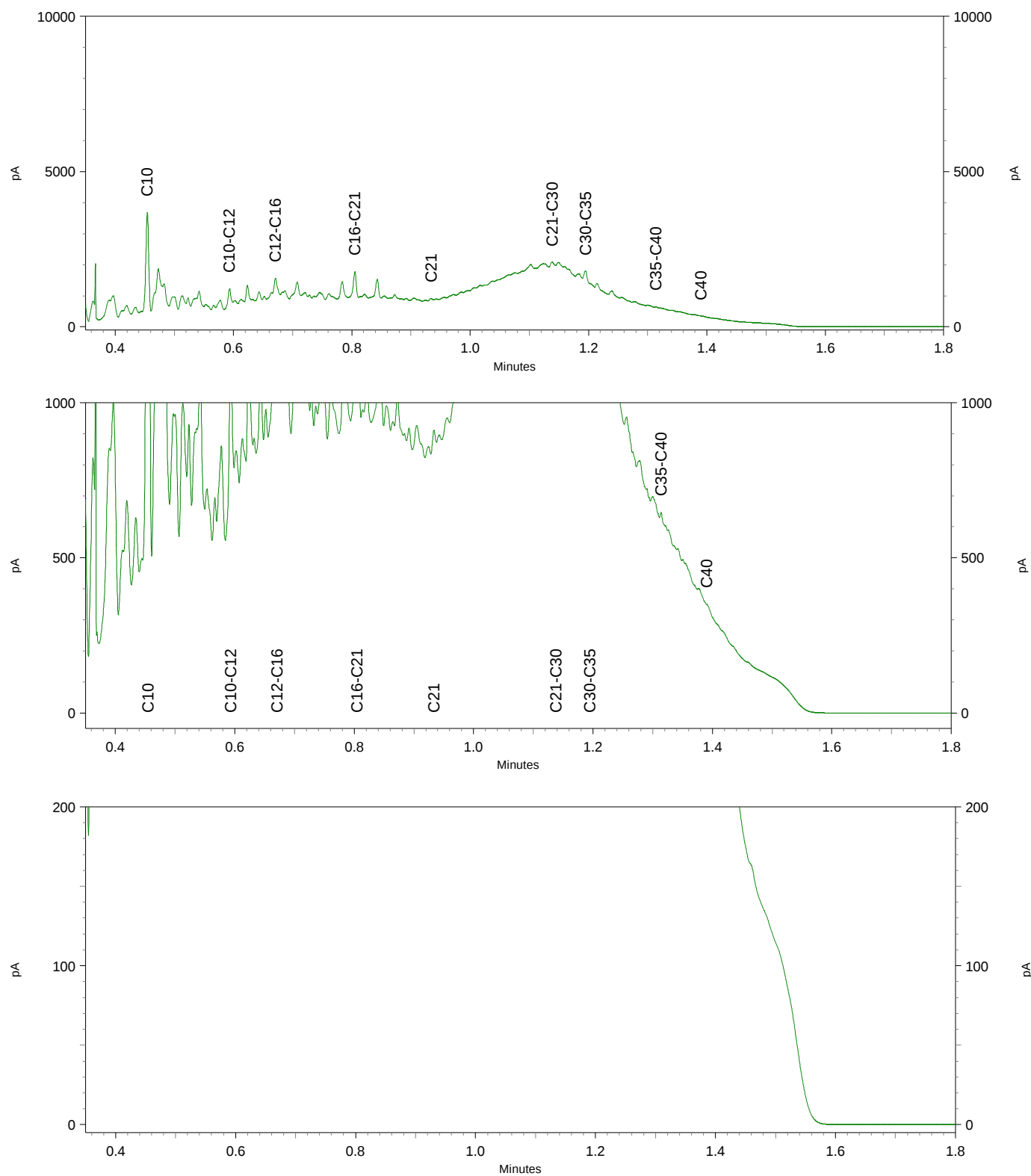
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11829494

Certificate no.: 2021012457

Sample description.: 103(1)

V



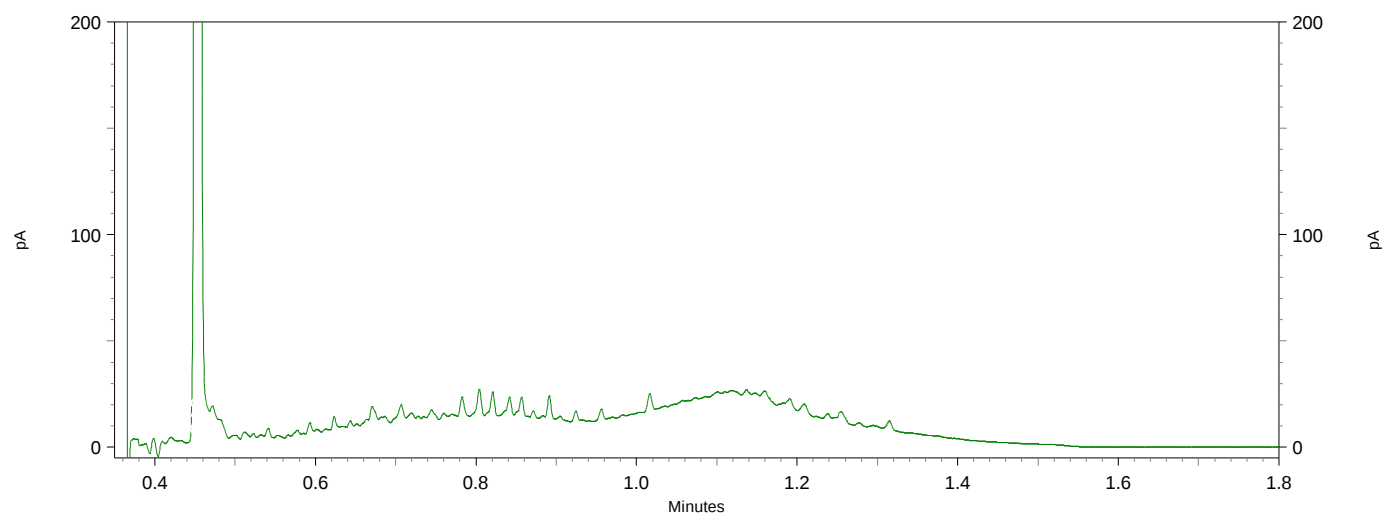
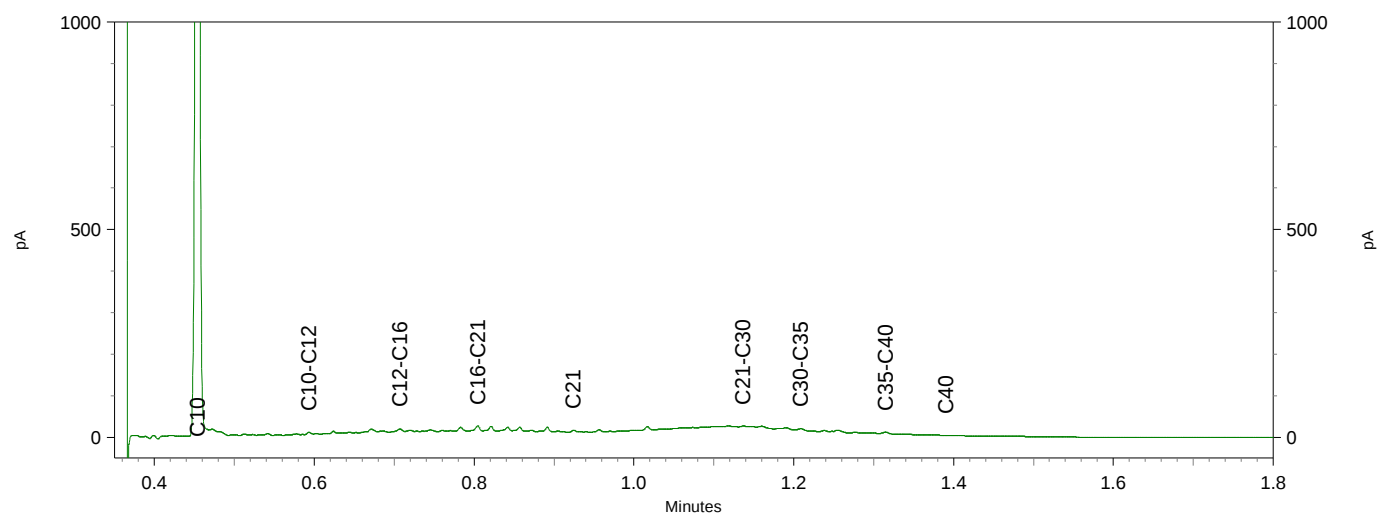
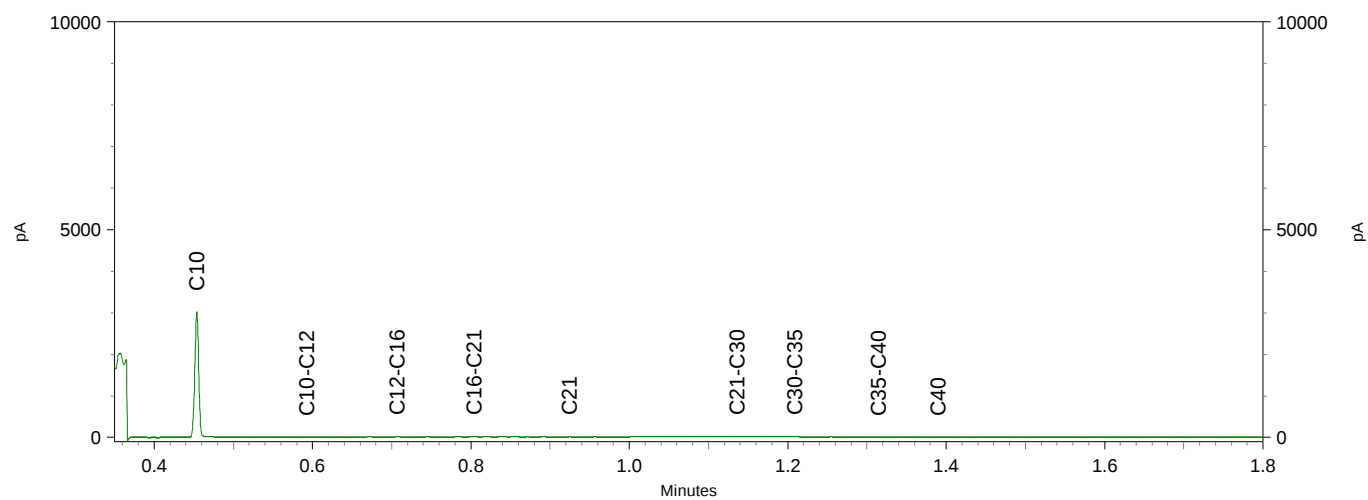
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11829495

Certificate no.: 2021012457

Sample description.: 103(3)

V



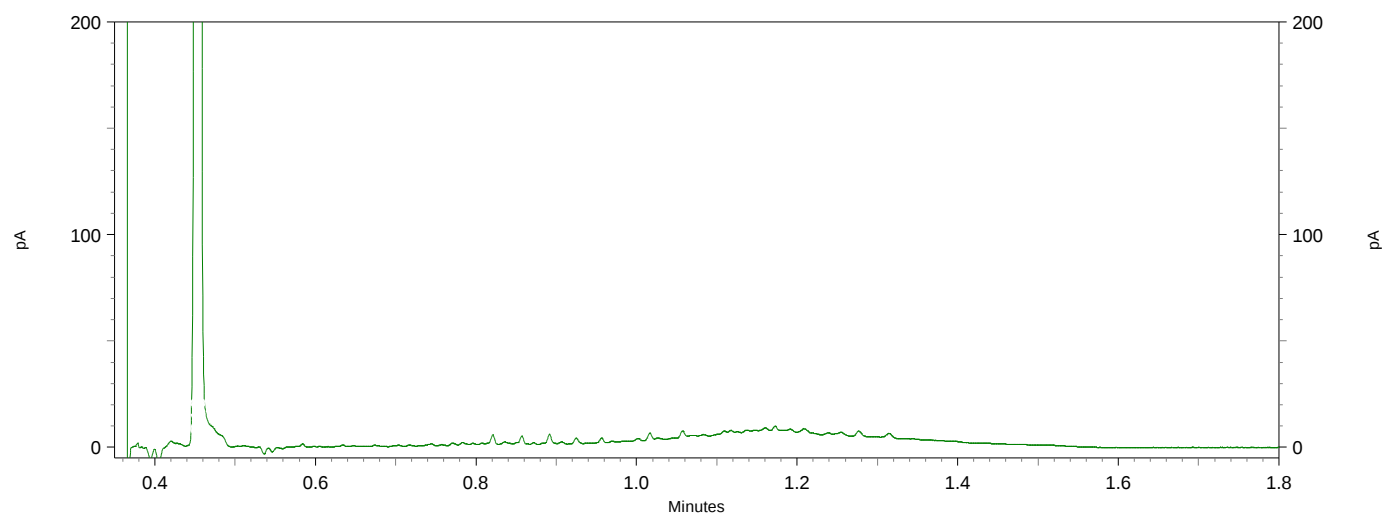
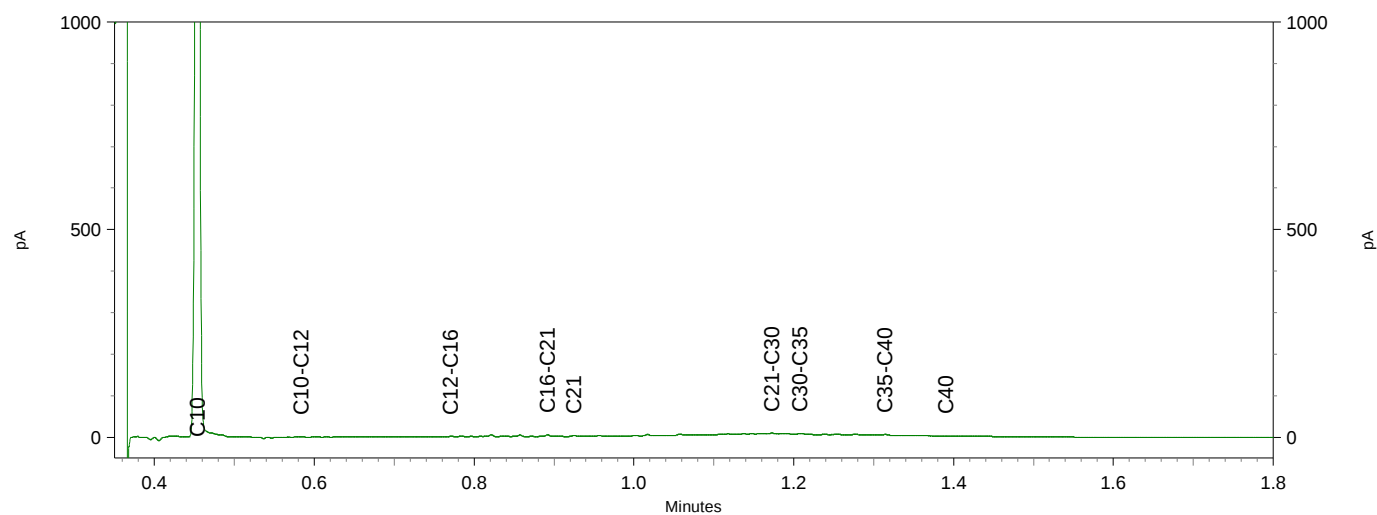
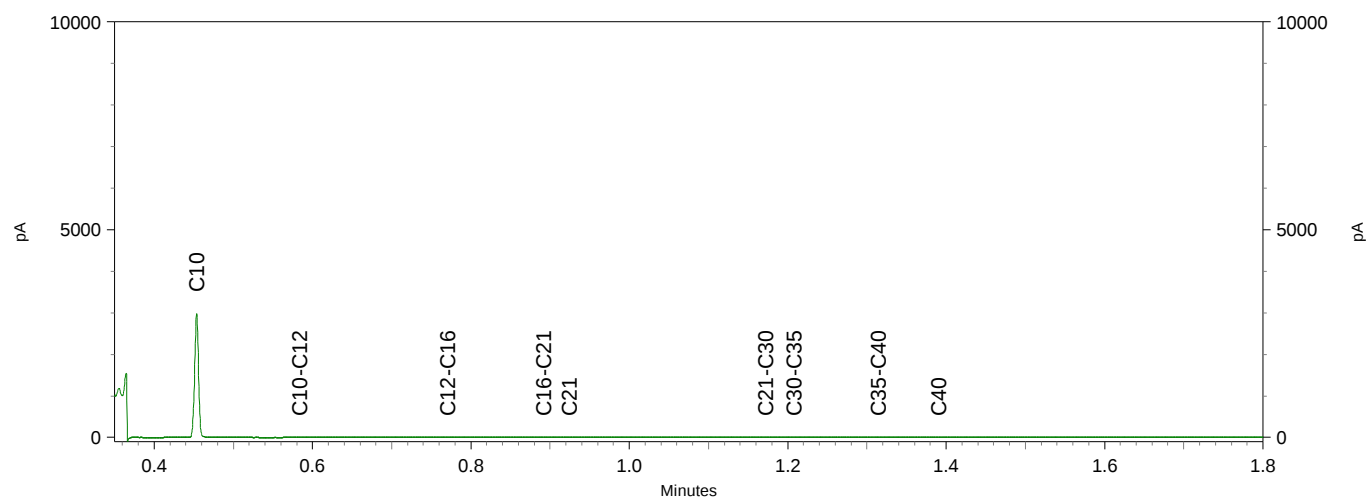
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11829496

Certificate no.:2021012457

Sample description.: 104(1) 105(1)

V



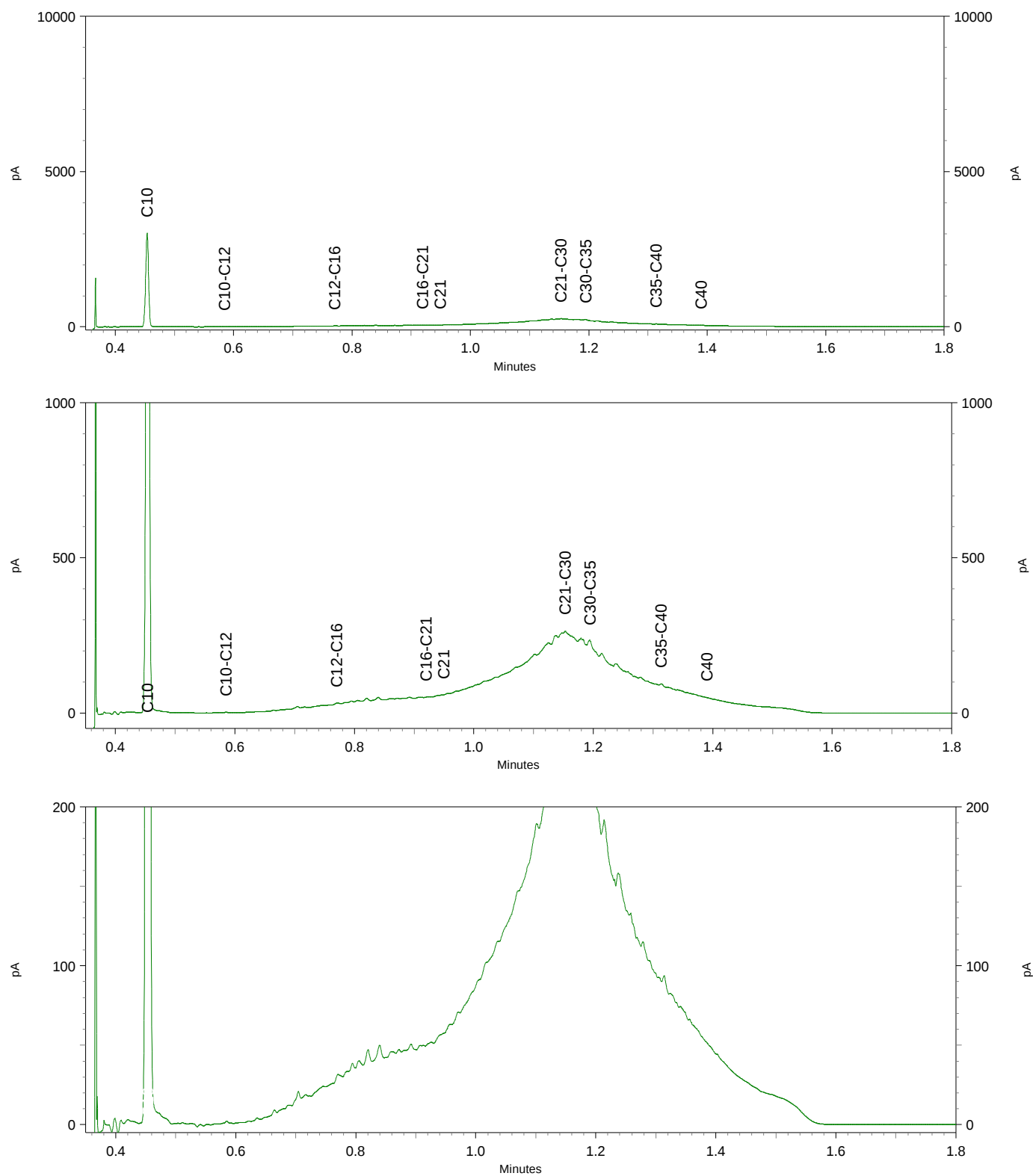
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11829497

Certificate no.: 2021012457

Sample description.: 106(1) 107(1)

V



Archimil B.V.

Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 01-Feb-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021012458/1
Uw project/verslagnummer	C214903
Uw projectnaam	Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Jan-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 C214903
 Uw projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021012458/1
 Startdatum analyse 25-Jan-2021
 Datum einde analyse 01-Feb-2021
 Rapportagedatum 01-Feb-2021/16:33
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.5 ²⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	26.4 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<9.0 ³⁾
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.4 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.4 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.4 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M.M.1A/B(M.M.1A) M.M.1A/B(M.M.1B)

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

11829501

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

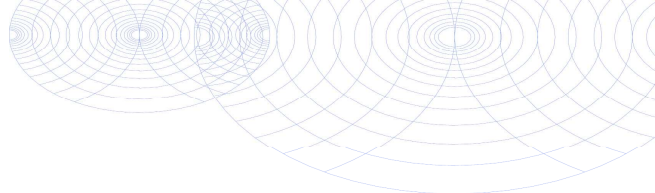
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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.

PB



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021012458/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11829501	M.M.1A/B(M.M.1A) M.M.1A/B(M.M.1B)				
1644950MG	M.M.1A/B	0	30	20-Jan-2021	M.M.1A
1644919MG	M.M.1A/B	0	30	20-Jan-2021	M.M.1B



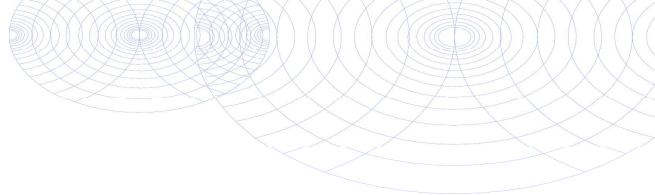
Eurofins Analytico B.V.

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 2021012458/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

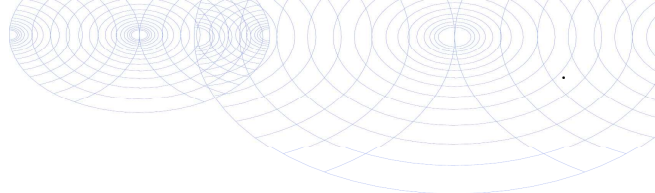
Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**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 2021012458/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143244
 Uw project omschrijving : 2021012458-C214903
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6605807
 Uw referentie : M.M.1A/B(M.M.1A) M.M.1A/B(M.M.1B)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 20/01/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 01-02-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 26410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 23373 g
 Percentage droogrest : 88,5 m/m %
 Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	16990,0	73,5	11,8	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	721,4	3,1	189,4	26,25	0	0,0
1-2 mm	1028,0	4,4	490,8	47,74	0	0,0
2-4 mm	897,8	3,9	551,8	61,46	0	0,0
4-8 mm	1428,8	6,2	1428,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	2041,4	8,8	2041,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	23107,4	100,0	4714,0		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143244
Uw project omschrijving : 2021012458-C214903
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

Uw referentie : M.M.1A/B(M.M.1A) M.M.1A/B(M.M.1B)
Monstercode : 6605807

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143244
Uw project omschrijving : 2021012458-C214903
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6605807	M.M.1A/B(M.M.1A) M.M.1A/B(M.M.1B)	M.M.1A/B	0-.3	1644950MG
		M.M.1A/B	0-.3	1644919MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143244
Uw project omschrijving : 2021012458-C214903
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Puin

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

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898

Archimil B.V.

Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 27-Jan-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021012459/1
Uw project/verslagnummer	C214903
Uw projectnaam	Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-Jan-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 C214903
 Uw projectnaam Vbo Boerenkamplaan 21, Someren
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021012459/1
 Startdatum analyse 25-Jan-2021
 Datum einde analyse 27-Jan-2021
 Rapportagedatum 27-Jan-2021/22:03
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.5 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.6 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<8.1 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.8 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.8 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.8 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 M.M.2(M.M.2)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)

Monster nr.

11829502

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

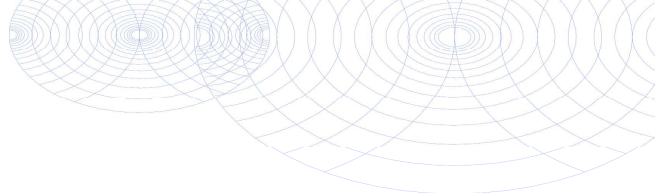
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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.

VA



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021012459/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11829502	M.M.2(M.M.2)				
1650190MG	M.M.2	0	50	21-Jan-2021	M.M.2



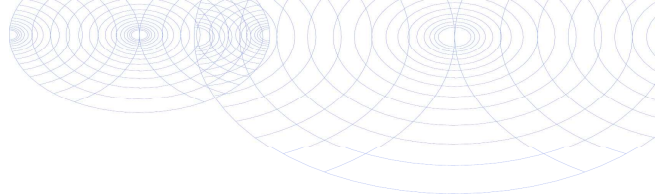
Eurofins Analytico B.V.

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 2021012459/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

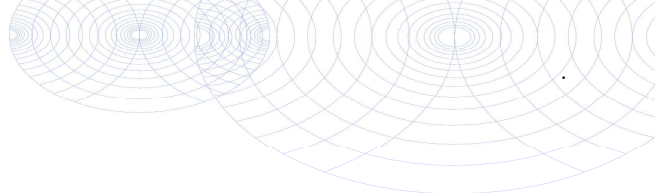
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**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 2021012459/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	pb. 3070-1 NEN 5898

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).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143245
 Uw project omschrijving : 2021012459-C214903
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6605808
 Uw referentie : M.M.2(M.M.2)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 21/01/2021

Asbestonderzoek

Initialen analist : D.v.G.
 Datum geanalyseerd : 27-01-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12590 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11016 g
 Percentage droogrest : 87,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10115,8	94,1	12,5	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	71,6	0,7	11,0	15,36	0	0,0
1-2 mm	109,3	1,0	26,0	23,79	0	0,0
2-4 mm	65,9	0,6	65,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	109,9	1,0	109,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	272,5	2,5	272,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10745,0	100,0	497,8		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,8 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143245
Uw project omschrijving : 2021012459-C214903
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143245
Uw project omschrijving : 2021012459-C214903
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6605808	M.M.2(M.M.2)	M.M.2	0-.5	1650190MG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1143245
Uw project omschrijving : 2021012459-C214903
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Archimil B.V.
T.a.v. Bas Van den Bosch
Postbus 136
5720 AC ASTEN
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 29-Mar-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021049930/1
Uw project/verslagnummer	C214903.001
Uw projectnaam	No Boerenkamplaan
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	25-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 C214903.001
 Uw projectnaam No Boerenkamplaan
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2021049930/1
 Startdatum analyse 25-Mar-2021
 Datum einde analyse 29-Mar-2021
 Rapportagedatum 29-Mar-2021/15:33
 Bijlage A, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	83.0	87.6
Metalen			
S Arseen (As)	mg/kg ds	5.0	4.4
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	1.4
S Koper (Cu)	mg/kg ds	65	20
S Lood (Pb)	mg/kg ds	42	79
S Zink (Zn)	mg/kg ds	28	250

Nr. Uw monsteromschrijving

1 207 (0-50)
 2 214 (0-50)

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

11953381
 11953382

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

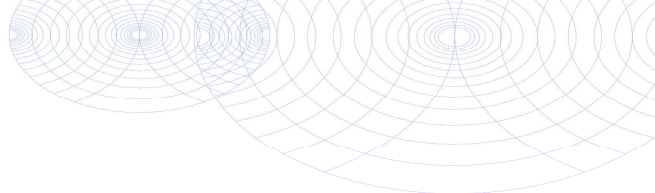


Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021049930/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11953381	207 (0-50)				
0538746907	207	0	50	24-Mar-2021	1
11953382	214 (0-50)				
0538746914	214	0	50	24-Mar-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: 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 2021049930/1

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
Metalen			
Arseen (As)	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
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2

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

bijlage 6
referenties

1. Nederlands Normalisatie-Instituut, *bodem-landbodem, onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek NEN 5725*, zonder plaats, oktober 2017.
2. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond NEN 5740*, 1^e druk, zonder plaats, januari 2009.
3. *Protocol 2001*, plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen, SIKB versie 3.2, december 2013.
4. *Protocol 2002*, het nemen van grondwatermonsters, SIKB versie 4.0, december 2013.
5. *Leidraad Bodembescherming*, Den Haag, september 1990, (bijgewerkte uitgave).
6. Dienst Grondwaterverkenning TNO, *Grondwaterkaart van Nederland centrale slenk*, Delft/Oosterwolde, november 1983.
7. RIVM, *Aanpak van veldonderzoek bij gevallen van lokale bodemverontreiniging*, Den Haag, januari 1985 (Reeks Bodembescherming nr. 56).
8. Ministerie van VROM, *Circulaire bodemsanering 2013*, Den Haag, 2013.
9. Ministerie van VROM, *Besluit Bodemkwaliteit*, Den Haag, november 2007
10. Ministerie van VROM, *Regeling Bodemkwaliteit*, Den Haag, december 2007
11. Ministerie van VROM, *Besluit Uniforme Saneringen*, Den Haag, februari 2006
12. Nederlands Normalisatie-instituut, *bodem-landbodem, Inspectie en monsterring van asbest in bodem en partijen grond NEN 5707:C2*, december 2017.