



INVENTERRA

Verkennd (asbest)bodemonderzoek

Rijksstraatweg 169-175

Ridderkerk

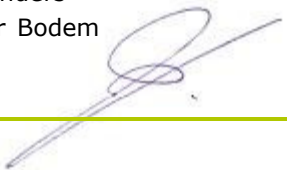
20-2229-R01JV



TOT IN DE
BODEM
UITGEZOCHT



COLOFON

Opdrachtgever	Dhr. J. Plaisier Rijksstraatweg 169 2988 BD Ridderkerk
Locatie	Rijksstraatweg 169-175 te Ridderkerk
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740 Verkennd asbestonderzoek NEN 5707 Verkennd asbestonderzoek NEN 5897
Rapportnummer	20-2229-R01JV
Datum rapport	27 juli 2020
Opsteller	Dhr. J. Voorhorst Projectleider Bodem 
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem 

Inventerra

Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725	2
2.1 Algemeen	2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek	2
2.3 Hypothese	4
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE	6
3.1 Onderzoeksstrategie verkennend bodemonderzoek NEN 5740	6
3.2 Onderzoeksstrategie verkennend asbestonderzoek NEN 5897	6
4. UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK NEN 5740	7
4.1 Uitvoering veldwerk	7
4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek	8
5. UITVOERING EN RESULTATEN ASBESTONDERZOEK NEN 5707 EN NEN 5897	10
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

BIJLAGEN

1. Weergave onderzoekslocatie
 - 1.1 Kadastrale gegevens en omgevingskaart
 - 1.2 Situatietekening
 - 1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingskader
5. Resultaten vooronderzoek
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



1. INLEIDING

In opdracht van dhr. J. Plaisier heeft Inventerra in juli 2020 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 en de NEN 5897 verricht op de locatie aan het Rijksweg 169-175 te Ridderkerk.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen eigendomstransactie van de locatie (verkoop). Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Kwaliteit

Inventerra is door Normec Certifications gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:

- ☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
- ☒ 2002 – Het nemen van watermonsters.
- ☒ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:

- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).



2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archiveren gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Rijksstraatweg 169-175 te Ridderkerk
Kadaster	Ridderkerk, sectie D, nrs. 3707, 3709, 4457 en 4458 gedeeltelijk
XY-coördinaten	X: 99.250 Y: 430.100
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1 en betreft op verzoek van de opdrachtgever alleen het bebouwde terreindeel. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 4.300 m ² .
Huidig gebruik	Boerderij (niet actief), woning en bedrijfsruimte.
Toekomstig gebruik	Het toekomstig gebruik van de locatie is niet bekend.
Omgeving	Noord: Rijksstraatweg Zuid: gazon met daarachter het riviervtje De Waal Oost en west: woningen



Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Overige informatie vooronderzoek	
Informatie eigenaar / opdrachtgever	Door de opdrachtgever is van de verschillende panden het volgende verklaard: - Nr. 169: In het deel achter de woning stonden vroeger het vee en machinerie van het voormalige agrarische bedrijf. Direct achter het pand is over een oppervlakte van ca. 65 m² een voormalige mestkelder aanwezig, welke volgestort is met puin van tegels en van de gesloopte muren die rondom de mestkelder stonden. - Nr. 171: Het pand is gebruikt als onder andere kantoorruimte. - Nr. 173: De aan de woning grenzende schuur wordt door een installatiebedrijf gebruikt als opslagruimte voor vaste materialen. - Nr. 175: Het pand bestaat uit diverse geschakelde bedrijfsruimtes en is voorzien van een betonvloer. In het verleden werd het pand gebruikt als vlasfabriek. Later zijn ook een dakdekkersbedrijf en een lijstenmaker in het pand gevestigd geweest, waarbij alleen sprake is van droge grondstoffen. Achter het pand stond in een lekbak (op een betonvloer) een bovengrondse dieseltank t.b.v. de verwarming van het pand. De tank is in 2020 verwijderd door een erkend bedrijf. Er heeft ter plaatse geen bodemonderzoek plaatsgevonden.
Terreinverkenning	- Op de locatie zijn diverse opstallen aanwezig, waarvan het gebruik bovenstaand is beschreven. Het terrein rondom de opstallen is grotendeels verhard met stelconplaten, tegels en grind. Achter het pand van nr. 175 is een ca. 50 cm dikke laag gebroken puin aanwezig. - Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Hierbij is geconstateerd dat de schuur van nr. 173 voorzien is van vermoedelijk asbesthoudende golfplaten. Het betreffende dak is aan de straatzijde niet voorzien van een dakgoot en watert daar direct af op een strook beton.
Kaartmateriaal	- BAG-viewer: De (oorspronkelijke) bebouwing van nr. 169 dateert uit 1800 en de schuur van het pand uit 1851. Het pand van nr. 171 dateert uit 1974. Het pand van nr. 173 dateert uit 1800. Het pand van nr. 175 dateert uit 1920. - Topotijdreis: Rond 1940 wordt de boerderij (nr. 169) niet meer weergegeven op kaartmateriaal en lijkt op die plaats sprake te zijn van een sloot. Dit is vermoedelijk niet correct, aangezien de boerderij (Hoeve Landzicht) volgens beschrijvingen over de historie van de vlasfabrieken in Rijsoord al in 1830 bestond (https://rezoord.nl/rezoordse-vlasgeschiedenis/rezoord-een-vlassersdurrepie) en er geen berichten over bijv. een brand zijn. - Explosieven: Volgens de bommenkaart van Beobom zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie geen mijnevelden, ruïmingen of luchtaanvallen geweest. De locatie is vooralsnog onverdacht voor de aanwezigheid van niet-gesprongen conventionele explosieven. - Grondwaterbeschermingsgebied: De locatie is niet gelegen in een grondwater-beschermingsgebied.
DCMR Milieudienst Rijnmond	Bij de DCMR is op de locatie alleen de eerder beschreven (en verwijderde) bovengrondse brandstoftank (diesel, inhoud 3.000 ltr.) geregistreerd.
Bodemloket.nl	Geen aanvullende informatie
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is gelegen in een zone met een verwachte ontgravingskwaliteit die voor de bovengrond (0 – 0,5 m-mv) en de ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv) respectievelijk in klasse Industrie en klasse Wonen valt.
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag, bestaande uit zandige, kleiige en/of venige afzettingen: tot ca. 13 m-mv Watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Kreftenheye en Stramproy: dikte circa 13 meter Scheidende laag, bestaande uit de kleiige afzettingen van de Formatie van Peize-Waalre: dikte ca. 9 meter Stromingsrichting van het freatisch grondwater: beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: noordelijk

In bijlage 1 zijn de foto's, gemaakt tijdens de terreininspectie, en de situatietekening(en) bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.



2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?

De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?

In de voormalige mestkelder achter de boerderij (nr. 169) is sprake van een pakket grof slooppuin. Achter het pand van nr. 175 is een opgebrachte laag gebroken puin aanwezig. Mogelijk is onder de verhardingen ook fundatiemateriaal aanwezig, dat zal worden vastgesteld tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden.

Is de bodem asbestverdacht?

De aanwezige puinlagen zijn verdacht voor een verontreiniging met asbest. De bodem is vooralsnog onverdacht voor een verontreiniging met asbest.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?

In de bodemkwaliteitskaart en het bijbehorende bodembeheerplan zijn voor de bodem twee bodemlagen te herleiden. Voor de bovengrond is de verwachting dat die licht tot matig verontreinigd is (klasse Industrie). Voor de ondergrond is de verwachting dat die licht verontreinigd is (klasse Wonen).

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?

Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?

Er is op de locatie nog geen bodemonderzoek uitgevoerd; derhalve is de uitvoering van bodemonderzoek nodig.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?

Op grond van de verzamelde informatie wordt niet verwacht dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging op de locatie. Op grond van de bodemkwaliteitskaart wordt wel rekening gehouden met lichte verontreinigingen met voornamelijk zware metalen en PAK.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?

Binnen de onderzoekslocatie is de volgende potentiële bron van bodemverontreiniging geïdentificeerd; de ligging ervan is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.2:

- Voormalige bovengrondse dieseltank in lekbak achter nr. 175, verdachte parameters: minerale olie en vluchtige aromaten.

Voor het overige zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.



Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?

Voor de voormalige bovengrondse dieseltank geldt dat sprake is van een plaatselijke bodembelasting en dat deze locatie verdacht is voor de aanwezigheid van een duidelijke verontreinigingskern. Voor deze potentiële bron is de onderzoeksstrategie voor een 'verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern' (VEP, NEN 5740) van toepassing.

Voor wat betreft de algemene bodemkwaliteit wordt er vanuit gegaan dat sprake is van een diffuse bodembelasting; hiervoor is de onderzoeksstrategie voor een 'diffuus belaste niet-lijnvormige locatie met een heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming' (VED-HE-NL, NEN 5740) van toepassing.

Voor het asbestonderzoek wordt er vanuit gegaan dat zowel het slooppuin in de voormalige mestkelder als het gebroken puin achter het pand van nr. 175 verdacht is voor een verontreiniging met asbest. Het onderzoek wordt uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor halfverhardingslagen (NEN 5897).



3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Onderzoeksstrategie verkennend bodemonderzoek NEN 5740

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothesen en onderzoeksstrategieën is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk			Analyses	
		boringen	peilbuizen	bg/vd	og	gw
Opp. ca. 4.300 m ²	VED-HE-NL	4x 0,5 m-mv 1x 2,0 m-mv	1x	3x NENG	1x NENG	1x NENW
Vrml. dieseltank in lekbak	VEP	-	1x *	1x MO	-	1x OVAK *

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond vd: verdachte laag og: ondergrond gw: grondwater

- NENG : standaard pakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)
- NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCI, 11 stuks), minerale olie)
- OVAK : minerale olie, vluchtige aromaten
- * : in combinatie met het grondwateronderzoek voor de algemene bodemkwaliteit

Op verzoek van de opdrachtgever is niet inpandig geboord, met uitzondering van de boringen in de tegelverharding in het achterste deel van de boerderij. Hierdoor kan geen uitspraak worden gedaan over de bodemkwaliteit onder de resterende opstallen. We gaan er vanuit dat de bodemkwaliteit onder de opstallen niet (noemenswaardig) zal afwijken van de bodemkwaliteit rondom.

3.2 Onderzoeksstrategie verkennend asbestonderzoek NEN 5897

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothese en onderzoeksstrategie is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. De volgende werkzaamheden worden (na een maaiveldinspectie) uitgevoerd:

Tabel 3 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie, opp.	Strategie	Inspectiegaten 30x30 cm	Analyses vd
Nr. 169, opp. 65 m ² (mestkelder)	Halfverharding	3x dikte verhardingslaag	1x asbest puin(< 20 mm)
Nr. 175, opp. 180 m ² (opgebrachte puinlaag)	Halfverharding	4x dikte verhardingslaag	1x asbest puin (<20 mm)

Verklaring tabel:

m-mv : meter-maaiveld
vd : verdachte laag

Het opgegraven puin wordt gezeefd en/of uitgeharkt en visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (AVM). Vooral nog wordt er vanuit gegaan dat geen asbestverdachte materialen in de bodem worden aangetroffen (grove fractie >20 mm). Indien hier wel sprake van is, dienen die eveneens te worden geanalyseerd.



4. UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND ONDERZOEK NEN 5740

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (Het nemen van grondwatermonsters). De uitvoerend veldmedewerker, dhr. P. van Achterberg, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

Op 7 juli 2020 zijn in totaal de boringen 101 t/m 120 en 109a geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 2,2 m-mv. Boring 109a is, na het verwijderen van de puinlaag ten behoeve van het asbestonderzoek (hoofdstuk 5), gestaakt op een vermoedelijke fundering. Boring 101, geplaatst bij de locatie van de voormalige bovengrondse dieseltank in lekbak, is visueel verontreinigd met olie en mede om die reden afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek; de peilbuis is, in afwijking op de norm maar conform de richtlijnen van de DCMR, snijdend met het grondwater geplaatst. De boringen 119 en 120 zijn extra geplaatst, als afperking van de zintuiglijk bij boring 101 waargenomen verontreiniging met olie. De situering van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat hoofdzakelijk uit klei met onder de aanwezige verhardingen een laag (cunet)zand. Bij de boringen 101, 119 en 120 komt in de ondergrond van 1,5 – 2,0 m-mv veen voor. Bij de boringen 101, 119 en 120 is in de oorspronkelijke kleibodem zintuiglijk een verontreiniging met olie waargenomen (zwakke tot sterke oliewaterreacties). De verontreiniging is zintuiglijk waargenomen vanaf 0,15 m-mv tot maximaal 1,5 m-mv. Bij de boringen 101, 109, 119 en 120, allen geplaatst in of direct langs de opgebrachte puinlaag, is de grond overwegend matig puinhoudend tot maximaal 1,0 meter diepte. Bij de boringen 102, 110, 112, 113, 114 en 118 bevat de bovengrond tot 0,5 m-mv een zwakke bijmenging met puin van bakstenen. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 0,7 à 1,0 m-mv.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis 101 is op 14 juli 2020 door dhr. P. van Achterberg zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)*	Bijzonderheden
101	0,20 - 2,20	0,55	7,1	1149	14	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen

*: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.



4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 5 Overzicht grond- en grondwatermonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM1	102 (0,15 - 0,50)	NENG	Kleiige bovengrond, bijmenging met puin van bakstenen	Zink (0,08)	-	-
	110 (0,00 - 0,50)			Kwik (-)		
	113 (0,20 - 0,50)			Lood (0,16)		
	118 (0,05 - 0,50)			PAK (0,01)		
MM2	101 (0,15 - 0,50) 109 (0,50 - 1,00) 119 (0,50 - 1,00) 120 (0,50 - 1,00)	NENG	Kleiige bovengrond, bijmenging met (ondefinieerbaar) puin	Min.olie (0,26)	-	-
				Nikkel (-)		
				Koper (0,12)		
				Zink (0,35)		
				Cadmium (0,01)		
MM3	103 (0,15 - 0,50) 107 (0,30 - 0,50) 111 (0,30 - 0,50) 115 (0,25 - 0,50)	NENG	Kleiige bovengrond, zintuiglijk onverdacht	Kwik (-)	-	-
				Lood (0,41)		
				PAK (0,07)		
				Nikkel (0,02)		
MM4	105 (0,05 - 0,50) 108 (0,14 - 0,30) 112 (0,14 - 0,30) 116 (0,05 - 0,25)	NENG	Zandige toplaag onder verhardingen	PCB (0,05)	-	-
				Min.olie (0,04)		
				Kobalt (0,01)		
				Koper (0,01)		
				Zink (0,34)		
MM5	104 (1,00 - 1,50) 109 (1,00 - 1,50) 110 (0,50 - 1,00) 112 (1,00 - 1,50) 114 (0,50 - 1,00) 117 (0,50 - 1,00)	NENG	Kleiige ondergrond gehalte locatie	Cadmium (0,04)	-	-
				Kwik (-)		
				Lood (0,07)		
				PAK (0,06)		
				Lood (0,03)		
101-4	101 (0,50 - 1,00)	Min.olie	Zintuiglijk met olie verontreinigd	-	Min.olie (0,6)	-
101-5	101 (1,00 - 1,50)	Min.olie	Verticale afperking boring 101	-	Min.olie (0,57)	-
119-1	119 (0,50 - 1,00)	Min.olie	Horizontale afperking boring 101	Min.olie (0,26)	-	-
120-1	120 (0,50 - 1,00)	Min.olie	Horizontale afperking boring 101	-	Min.olie (0,58)	-
Grondwater	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting	> S	> T	> I
101	0,20 - 2,20	NENW	-	Min.olie (0,11) Barium (0,01) Xylenen (0,01)	-	-

Verklaring tabel:

NENG : standaard pakket grond

Min.olie: minerale olie

NENW : standaard pakket grondwater

> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)

> S : overschrijding streefwaarde(n)

> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)

> I : overschrijding interventiewaarde(n)

- : geen overschrijding

(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)

(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01



Opmerking overschrijding conserveringstermijn:

Op het analysecertificaat van de grond (2020104841) is een opmerking geplaatst, aangaande de monstername en conserveringstermijn (bijlage D). Bij grondmonster 119-1 is voor de analyse op minerale olie de conserveringstermijn van de voorbehandeling overschreden; hierdoor kan de betrouwbaarheid van de analyseresultaten mogelijk beïnvloed zijn. Dit is een (kritieke) afwijking ten opzichte van de BRL. Oorzaak van de overschrijding is dat het betreffende monster zowel geanalyseerd is als deelmonsters in mengmonster MM1 en als separaat monster voor de horizontale afperking van de olieverontreiniging en om die reden tweemaal in behandeling genomen is.

Omdat het grondmonster gekoeld bewaard en getransporteerd is op het laboratorium onder strenge condities behandeld is, wordt een eventuele beïnvloeding van het analyseresultaat minimaal geacht. Gezien de resultaten van de overige separate analyses op minerale olie op dit terreindeel, wordt het gerapporteerde analyseresultaat van grondmonster 119-1 betrouwbaar genoeg geacht voor onderhavig bodemonderzoek.



5. UITVOERING EN RESULTATEN ASBESTONDERZOEK NEN 5707 EN NEN 5897

Door de waargenomen bijmenging met ondefinieerbaar puin in de bodem onder de opgebrachte puinlaag, is het verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5897 uitgebreid met een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 (Inspectie en monsterneming asbest in grond en partijen grond, strategie voor een verdachte locatie, diffuus belast, heterogeen verdeeld).

De veldwerkzaamheden voor de asbestonderzoeken zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2018 en zijn uitbesteed aan Soil Select B.V. te Den Haag. De uitvoerend veldmedewerker van Soil Select B.V., dhr. D. Bakker, is in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. K85363/02.

Door de aanwezigheid van een laag grind kon het maaiveld ter plaatse van de voormalige mestkelder achter de boerderij (nr. 169) niet worden geïnspecteerd. De maaiveldinspectie heeft zich daarom beperkt tot het terrein achter de voormalige vlasfabriek (nr. 175). Op het maaiveld daar is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Voor het asbestonderzoek zijn op 7 juli 2020 machinaal vier inspectiegaten en een inspectiesleuf gegraven, gecodeerd G01 t/m G04 en SL01. De inspectiegaten zijn in de opgebrachte puinlaag achter de voormalige vlasfabriek gegraven en hebben een oppervlakte van 0,5 m x 0,5 m en een diepte van 1,0 m-mv (tot onderzijde puinhoudende bodemlaag). Ter plaatse van de voormalige mestkelder achter de boerderij is, in overleg met de opdrachtgever, 1 inspectiesleuf gegraven in plaats van 3 inspectiegaten. Reden hiervoor was de aanwezigheid van veel betonijzer, waardoor het opgegraven puin moeilijk teruggebracht kon worden in de gegraven sleuf. Door het veel grotere te inspecteren volume van de sleuf wordt er vanuit gegaan dat het asbestonderzoek hiermee nog steeds representatief is. De inspectiesleuf heeft een oppervlakte van 2,0 m x 0,5m en een diepte van 0,5 m-mv. De situering van de inspectiegaten en de inspectiesleuf is weergegeven op de tekening in bijlage 1.2. Van de gegraven inspectiegaten zijn profielbeschrijvingen gemaakt, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd.

Het opgegraven puin en de opgegraven en opgeboorde grond is zoveel als mogelijk gezeefd. Vanwege de kleiige samenstelling is de grond uitgeharkt. In het opgegraven en opgeboorde materiaal is visueel geen asbestverdacht materiaal in de fractie >20 mm aangetroffen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en gezien het doel van het onderzoek zijn van het opgegraven puin 2 mengmonsters en van de opgegraven puinhoudende grond 1 mengmonster samengesteld ter analyse op asbest (monsters AMM01 t/m AMM03). De samenstelling van de mengmonsters en de resultaten van de analyses zijn in de navolgende tabel weergegeven. Het analysecertificaat is bijgevoegd in bijlage 3.

Tabel 6 Overzicht grondmonsters en analysesresultaten

Mengmonster	Gat/sleuf	Diepte (m-mv)	Toelichting	Gewogen asbestgehalte
AMM01	G01 t/m G04	0,00 – 0,50	Opgebrachte puinlaag achter voormalig vlasfabriek	n.a.
AMM02	SL01	0,00 – 0,50	Slooppuin in voormalige mestkelder	n.a.
AMM03	G01 t/m G04	0,50 – 1,00	Kleiige ondergrond, matig puinhoudend	n.a.

n.a. = geen asbest aangetoond

- = niet geanalyseerd

Omdat in de grove fractie (>20 mm) geen asbest is aangetoond, is een verdere berekening van het asbestgehalte in de grond niet van toepassing.



6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van dhr. J. Plaisier heeft Inventerra in juli 2020 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707 en de NEN 5897 verricht op de locatie aan het Rijksweg 169-175 te Ridderkerk. Op de locatie, met een oppervlakte van ca. 4.300 m², zijn een boerderij, een woning, schuren en een leegstaand bedrijfspand aanwezig.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen eigendomstransactie van de locatie (verkoop). Het doel is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor een verontreiniging met zware metalen, PAK, minerale olie, vluchtige aromaten en asbest.

Op grond van de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken wordt het volgende geconcludeerd:

- De kleiige bovengrond met daarin een bijmenging van puin van bakstenen (0 – 0,5 m-mv, MM1) is licht verontreinigd met diverse zware metalen en PAK.
- De kleiige grond met daarin een bijmenging van ondefinieerbaar puin onder en direct naast de aanwezige puinlaag (0,15 – 1,0 m-mv, MM2) is licht verontreinigd met diverse zware metalen, PAK en minerale olie.
- De zintuiglijk onverdachte kleiige bovengrond op de locatie (0,15 – 0,5 m-mv, MM3) is enkel licht verontreinigd met nikkel.
- De zandige top laag onder de verhardingen (0,05 – 0,5 m-mv, MM4) is licht verontreinigd met diverse zware metalen, PAK, PCB en minerale olie.
- De zintuiglijk onverdachte kleiige ondergrond op de locatie (0,5 – 1,5 m-mv, MM5) is enkel licht verontreinigd met lood.
- De zintuiglijk met olie verontreinigde bodemlagen bij de boringen 101, 119 en 120 zijn licht tot matig verontreinigd met minerale olie.
- Het grondwater op de onderzoekslocatie (peilbuis 101) is licht verontreinigd met barium, minerale olie en xylenen.
- Bij de uitgevoerde asbestonderzoeken is in de aanwezige puinlagen en in de puinhoudende grond zowel visueel als analytisch geen asbest aangetoond.

Op basis van de uitgevoerde asbestonderzoeken kan de gestelde hypothese 'verdacht voor asbest' worden verworpen, aangezien geen verontreiniging asbest is vastgesteld.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek NEN 5740 is de gestelde hypothese 'verdacht voor verontreiniging' bevestigd, vanwege de licht tot matig verhoogde gehalten in de grond en in het grondwater. De in de grond aangetoonde licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en minerale olie in de grond passen, met uitzondering van de achter de voormalige vlasfabriek aangetoonde verontreiniging met minerale olie, binnen de verwachte bodemkwaliteit (klasse Industrie). De verhoogde concentratie barium in het grondwater wordt beschouwd als een natuurlijk verhoogde achtergrondconcentratie.

De lichte tot matige verontreiniging met minerale olie in de grond achter de voormalige vlasfabriek en de daar in het grondwater aangetoonde lichte verontreiniging met minerale olie en xylenen worden gerelateerd aan de voormalige bovengrondse dieseltank, ondanks dat die in een lekbak op een betonvloer stond. Vermoedelijk is op enig moment sprake geweest van een morsing, waardoor de bodem verontreinigd is geraakt. In hoeverre de grond onder de aanwezige bebouwing verontreinigd is met minerale olie is niet bekend.



Omdat in de grond op meerdere plaatsen ten hoogste een matige verontreiniging is aangetoond en het grondwater slechts licht verontreinigd is, is het niet de verwachting dat sprake zal zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging conform de Wet bodembescherming. Het uitvoeren van aanvullend onderzoek, al dan niet volgens een aangepaste onderzoeksopzet, wordt in de huidige situatie niet noodzakelijk geacht, mede doordat er geen contactmogelijkheden zijn met de verontreinigde grond. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er naar onze mening geen belemmeringen voor het huidige gebruik van de locatie.

U dient er rekening mee te houden dat het bevoegd gezag, de DCMR Milieudienst Rijnmond, bij een toekomstige (her)ontwikkeling en in geval van sloop van de opstallen een actualisatie van de (boven)grond ter plaatse van die opstallen kan verlangen. Op dat moment kan ook worden vastgesteld in hoeverre de bodem onder de voormalige vlasfabriek verontreinigd is met minerale olie. Mocht na verder onderzoek blijken dat de bodem achter de voormalige vlasfabriek niet sterk verontreinigd is met minerale olie, dan zal die verontreiniging naar onze mening geen belemmering vormen bij een eventuele bestemmingswijziging. Het oordeel van het bevoegd gezag is hierin echter leidend.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.



BIJLAGEN

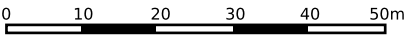
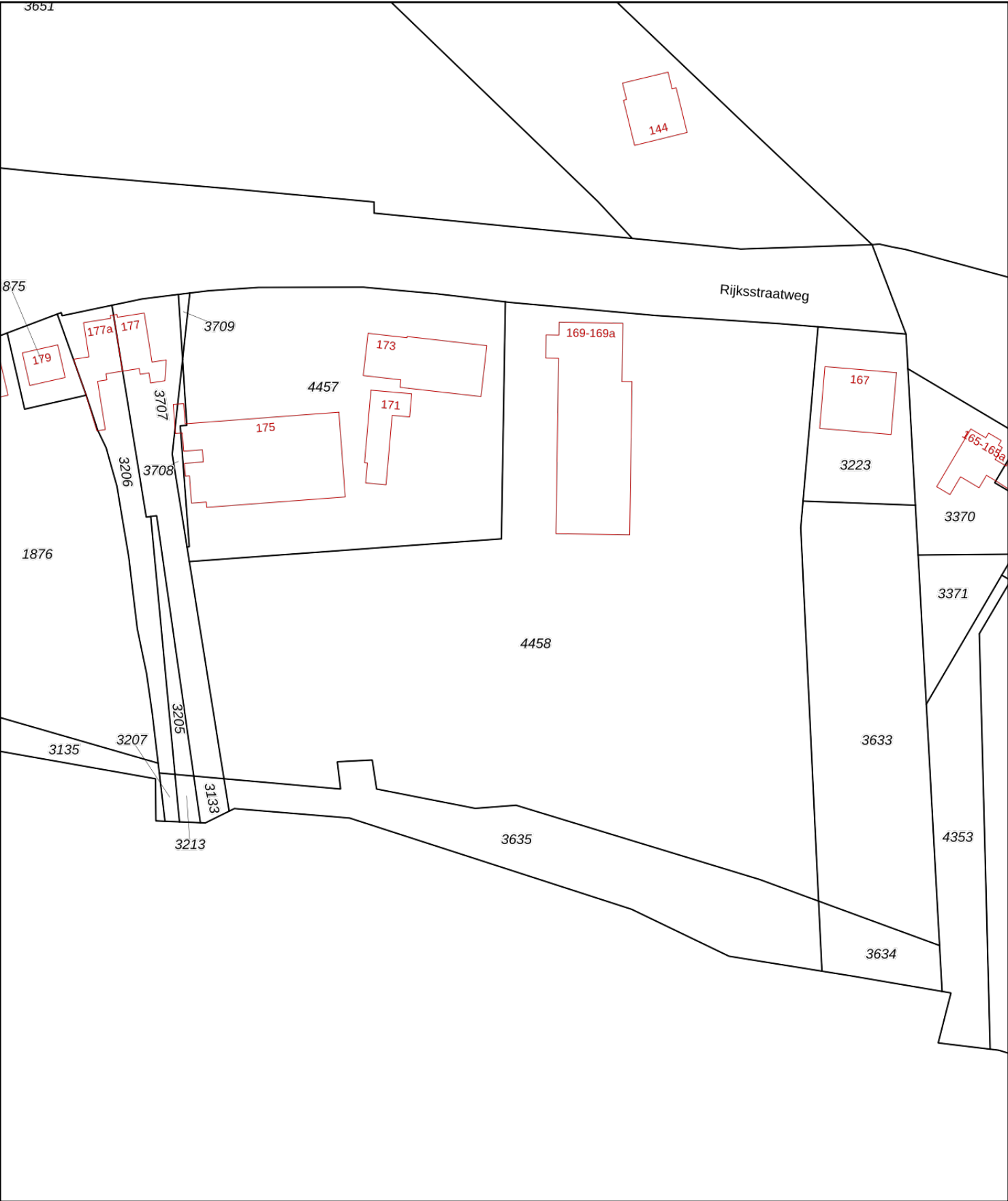
Bijlage 1	Weergave onderzoekslocatie
Bijlage 1.1	Kadastrale gegevens
Bijlage 1.2	Situatietekening
Bijlage 1.3	Foto's
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingskader en toetsingswaarden
Bijlage 5	Resultaten vooronderzoek
Bijlage 6	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek



Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie



Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Ridderkerk

Sectie D

Perceel 4458

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 1 juli 2020

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.

kadaster

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ridderkerk D 4458
Kadastrale objectidentificatie : 019410445870000	
Locatie	Rijksstraatweg 169 2988 BD Ridderkerk
Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen	
Kadastrale grootte	8.846 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	99267 - 430055
Ontstaan uit	Ridderkerk D 3710

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.	
Basisregistratie Kadaster		
Publiekrechtelijke beperking	Beschermd monument, Gemeentewet	
Landelijke Voorziening		
Betrokken gemeente	Ridderkerk	
Afkomstig uit stuk	99-04553	Ingeschreven op 17-09-2019
Gegevens zijn conform de gemeentelijke beperkingenregistratie		

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.2 en 1.3)		
Soort recht	Eigendom (recht van)	
Aandeel	3/10	
Afkomstig uit stuk	Hyp4 13436/20 Rotterdam	Ingeschreven op 31-01-1994
Overig stuk	Hyp4 76759/116	Ingeschreven op 07-11-2019 om 12:27
Schenking		
Naam gerechtigde	De heer Jan Marinus Plaisier	
Adres	Rijksstraatweg 169 2988 BD RIDDERKERK	
Geboren	22-08-1948	te RIDDERKERK
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.2 en 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	3/10		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 13499/20 Rotterdam	Ingeschreven op	28-02-1994
Overig stuk	Hyp4 76759/116	Ingeschreven op	07-11-2019 om 12:27
	Schenking		
Naam gerechtigde	Mevrouw Maria Stehouwer		
Adres	Rijksstraatweg 169 2988 BD RIDDERKERK		
Geboren	22-01-1958	te	HENDRIK-IDO-AM-BACHT
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen			

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.2 en 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/5		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 76759/116	Ingeschreven op	07-11-2019 om 12:27
	Schenking		
Naam gerechtigde	Mevrouw Elise Pieterjtje Plaisier		
Adres	Van Diepenburchstraat 25 2597 PR 'S-GRAVENHAGE		
Geboren	18-02-1981	te	DORDRECHT
Geboorteland	Nederland		
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)		

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.2 en 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/5		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 76759/116	Ingeschreven op	07-11-2019 om 12:27
	Schenking		
Naam gerechtigde	Mevrouw Aartje Cornelia Plaisier		
Adres	Rijksstraatweg 135 A 2988 BC RIDDERKERK		
Geboren	20-02-1983	te	DORDRECHT

Geboorteland Nederland

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 8800/67 Rotterdam](#)

Naam gerechtigde [Gemeente Ridderkerk](#)

Adres Koningsplein 1
2981 EA RIDDERKERK

Postadres Postbus 271
2980 AG RIDDERKERK

Statutaire zetel RIDDERKERK

KvK-nummer [24493197](#) (Bron: Handelsregister)

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

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 40433/55 Rotterdam](#)

Ingeschreven op 25-06-2004 om 09:00

Naam gerechtigde [De heer Kim Hian Tio](#)

Adres Rijksstraatweg 167
2988 BD RIDDERKERK

Geboren 11-03-1954 **te** DJAKARTA

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 40433/55 Rotterdam](#)

Ingeschreven op 25-06-2004 om 09:00

Naam gerechtigde [Mevrouw Josepha Elizabeth Maria Blessing](#)

Adres Rijksstraatweg 167
2988 BD RIDDERKERK

Geboren 10-12-1952 **te** MAASTRICHT

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ridderkerk D 4457
	Kadastrale objectidentificatie : 019410445770000
Locaties	Rijksstraatweg 171 2988 BD Ridderkerk
	Rijksstraatweg 173 2988 BD Ridderkerk
	Rijksstraatweg 175 2988 BD Ridderkerk
Kadastrale grootte	3.115 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	99225 - 430105
Ontstaan uit	Ridderkerk D 3710

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.2 en 1.3)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Aandeel	1/2
Afkomstig uit stuk	Hyp4 13436/20 Rotterdam
Ingeschreven op	31-01-1994
Naam gerechtigde	De heer Jan Marinus Plaisier
Adres	Rijksstraatweg 169 2988 BD RIDDERKERK
Geboren	22-08-1948
te	RIDDERKERK
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.2 en 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/2		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 13499/20 Rotterdam	Ingeschreven op	28-02-1994
Naam gerechtigde	Mevrouw Maria Stehouwer		
Adres	Rijksstraatweg 169 2988 BD RIDDERKERK		
Geboren	22-01-1958	te	HENDRIK-IDO-AM-BACHT
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen			

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk	Hyp4 8800/67 Rotterdam
Naam gerechtigde	Gemeente Ridderkerk
Adres	Koningsplein 1 2981 EA RIDDERKERK
Postadres	Postbus 271 2980 AG RIDDERKERK
Statutaire zetel	RIDDERKERK
KvK-nummer	24493197 (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister	

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk	Hyp4 40433/55 Rotterdam	Ingeschreven op	25-06-2004 om 09:00
Naam gerechtigde	De heer Kim Hian Tio		
Adres	Rijksstraatweg 167 2988 BD RIDDERKERK		
Geboren	11-03-1954	te	DJAKARTA
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen			

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk	Hyp4 40433/55 Rotterdam	Ingeschreven op	25-06-2004 om 09:00
Naam gerechtigde	Mevrouw Josepha Elizabeth Maria Blessing		
Adres	Rijksstraatweg 167 2988 BD RIDDERKERK		
Geboren	10-12-1952	te	MAASTRICHT
Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen			

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Ridderkerk D 3708](#)

Kadastrale objectidentificatie : 019410370870000

Kadastrale grootte 44 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 99197 - 430091

Omschrijving Erf - tuin

Ontstaan uit [Ridderkerk D 3632](#)

AANTEKENINGEN

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

Basisregistratie Kadaster

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel (zie 1.1)

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 55870/25](#)

Ingeschreven op 01-12-2008 om 09:41

Naam gerechtigde [De heer Arie Bode](#)

Adres Rijksstraatweg 177
2988 BD RIDDERKERK

Geboren 07-09-1941

te RIDDERKERK

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

Burgerlijke staat Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

Betrokken persoon [Mevrouw Maria Johanna Blaak](#) (ten tijde van verkrijging)

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk [Hyp4 8800/67 Rotterdam](#)

Naam gerechtigde [Gemeente Ridderkerk](#)

Adres Koningsplein 1
2981 EA RIDDERKERK

Postadres Postbus 271
2980 AG RIDDERKERK



BETREFT

Ridderkerk D 3708

UW REFERENTIE

20-2229

GELEVERD OP

09-07-2020 - 08:39

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11068381322

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

08-07-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

08-07-2020 - 14:59

BLAD

2 van 2

Statutaire zetel RIDDERKERK

KvK-nummer [24493197](#) (Bron: Handelsregister)

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

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Ridderkerk D 3709
	Kadastrale objectidentificatie : 019410370970000
Kadastrale grootte	14 m ²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	99198 - 430120
Omschrijving	Erf - tuin
Ontstaan uit	Ridderkerk D 2708

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Aandeel	1/2
Afkomstig uit stuk	Hyp4 55870/25
Ingeschreven op	01-12-2008 om 09:41
Naam gerechtigde	De heer Jan Marinus Plaisier
Adres	Rijksstraatweg 169 2988 BD RIDDERKERK
Geboren	22-08-1948
te	RIDDERKERK
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)
Betrokken persoon	Mevrouw Maria Stehouwer (ten tijde van verkrijging)
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)	
Soort recht	Eigendom (recht van)
Aandeel	1/2
Afkomstig uit stuk	Hyp4 55870/25
Ingeschreven op	01-12-2008 om 09:41
Naam gerechtigde	Mevrouw Maria Stehouwer



BETREFT

Ridderkerk D 3709

UW REFERENTIE

20-2229

GELEVERD OP

09-07-2020 - 08:40

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11068381349

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

08-07-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

08-07-2020 - 14:59

BLAD

2 van 2

Adres Rijsstraatweg 169
2988 BD RIDDERKERK

Geboren 22-01-1958

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

te HENDRIK-IDO-AM-
BACHT

Burgerlijke staat Gehuwd (ten tijde van verkrijging)

Betrokken persoon [De heer Jan Marinus Plaisier](#) (ten tijde van verkrijging)

Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

**1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet
Privaatrecht**

Afkomstig uit stuk [Hyp4 8800/67 Rotterdam](#)

Naam gerechtigde [Gemeente Ridderkerk](#)

Adres Koningsplein 1
2981 EA RIDDERKERK

Postadres Postbus 271
2980 AG RIDDERKERK

Statutaire zetel RIDDERKERK

KvK-nummer [24493197](#) (Bron: Handelsregister)

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



Bijlage 1.2 Situatietekening



LEGENDA

○

geplaatste boring

⊕

geplaatste peilbuis

⊗

inspectiegat

grens onderzoekslocatie

contour bebouwing

tracé kabels en leidingen (KLIC)

perceelgrens

1620

perceelnummer

📷

fotostandpunt

→

afwateringsrichting asbestverdacht dak

TITEL Situering boringen, peilbuizen en inspectiegaten			
PROJECT Verkennend (asbest)bodemonderzoek Rijksweg 169 – 175 te Ridderkerk			
INVENTERRA	OPDRACHTGEVER Dhr. J. Plaisier		
	PROJECTNR. 20-2229	FORMAAT A3	SCHAAL 1:250
	TEKENAAR JV	DATUM 17-07-2020	BIJLAGE 1

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!



Bijlage 1.3 Foto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6





Bijlage 1.3 Foto's – vervolg

Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12





Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

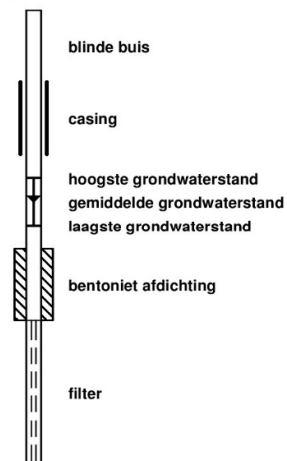
zand

	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
	ongeroid monster

overig

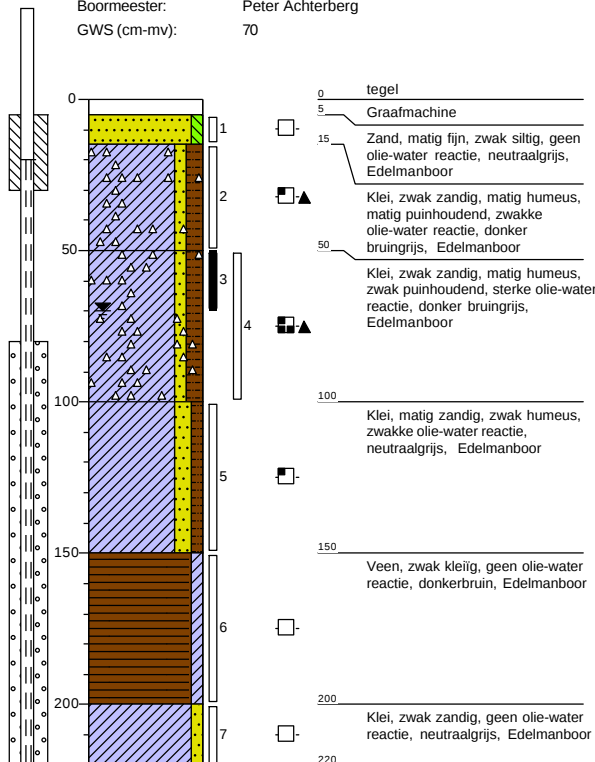
	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

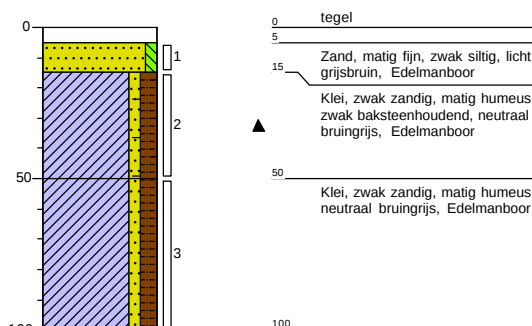
Boring: 101

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 70



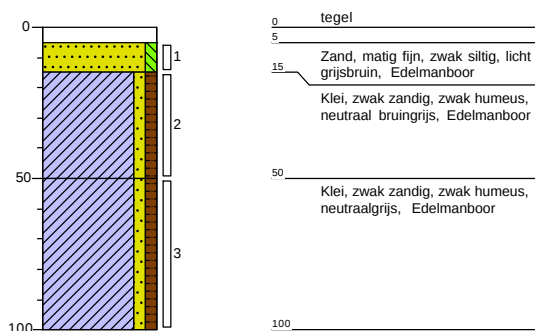
Boring: 102

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg



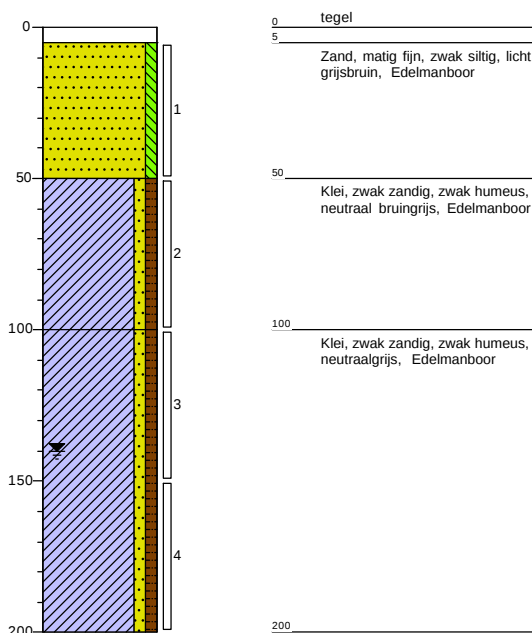
Boring: 103

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg



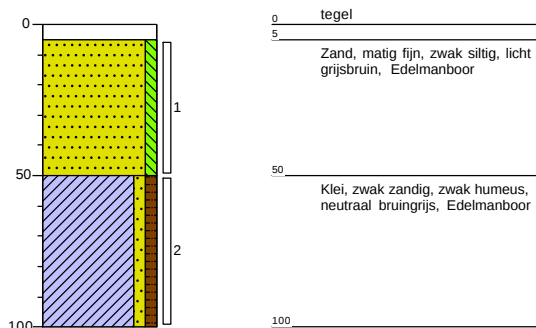
Boring: 104

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 140



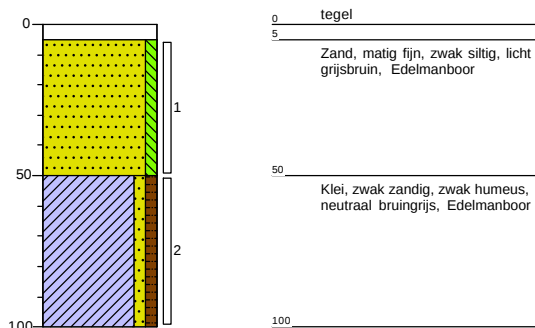
Boring: 105

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg



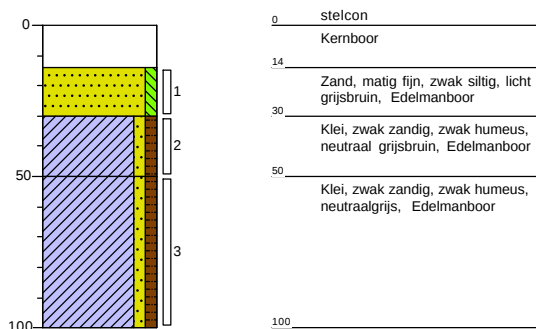
Boring: 106

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg



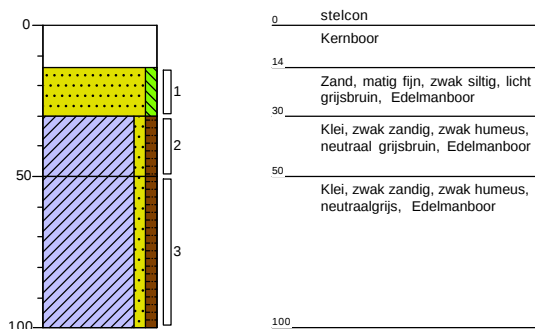
Boring: 107

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg



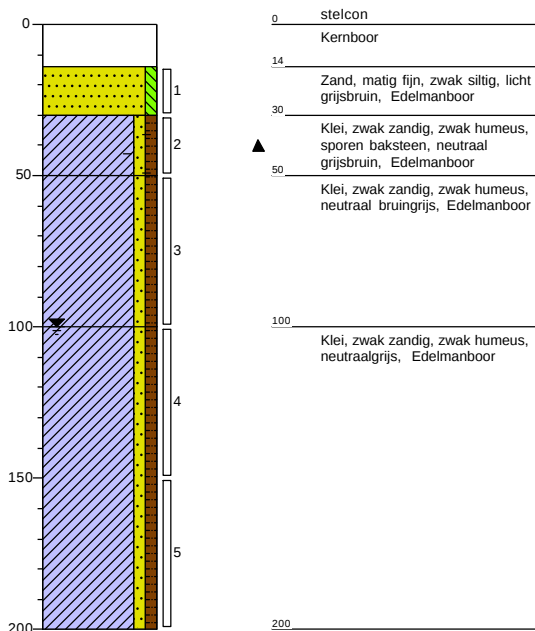
Boring: 108

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg



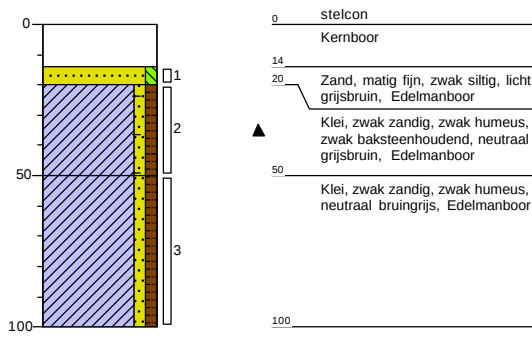
Boring: 112

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 100



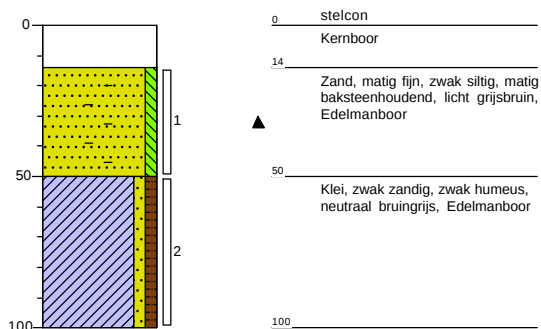
Boring: 113

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg



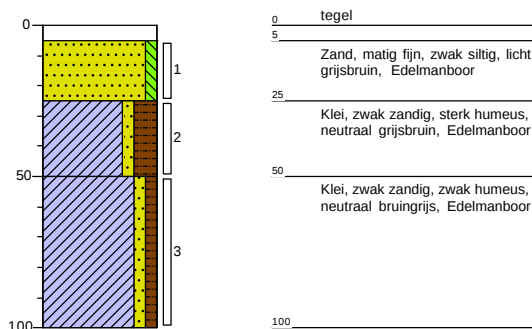
Boring: 114

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg



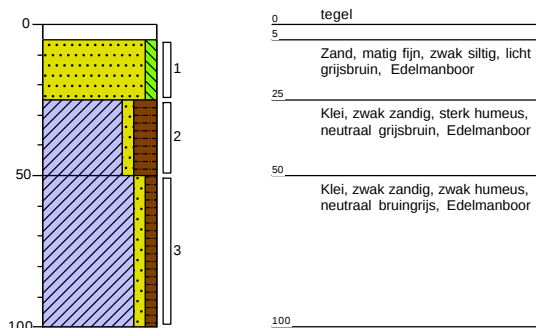
Boring: 115

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg



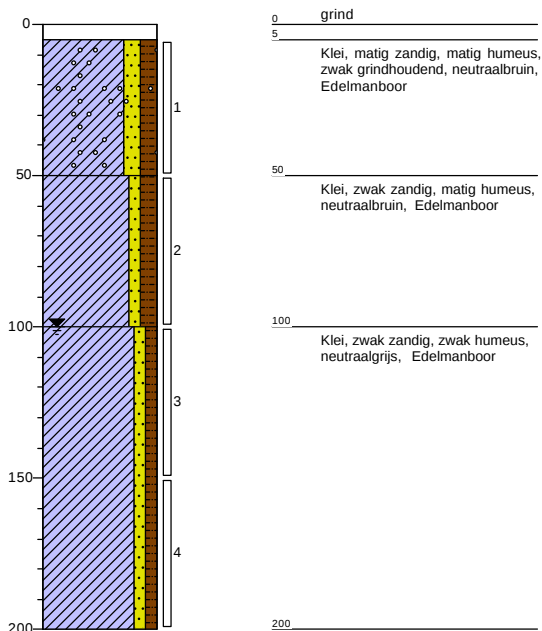
Boring: 116

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg



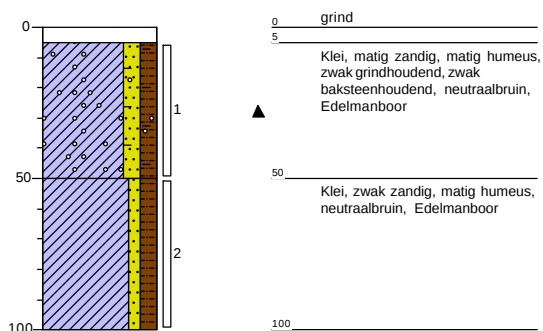
Boring: 117

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 100



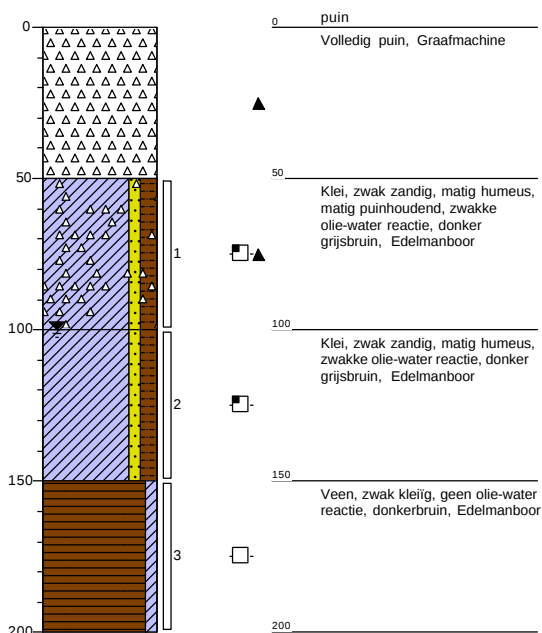
Boring: 118

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg



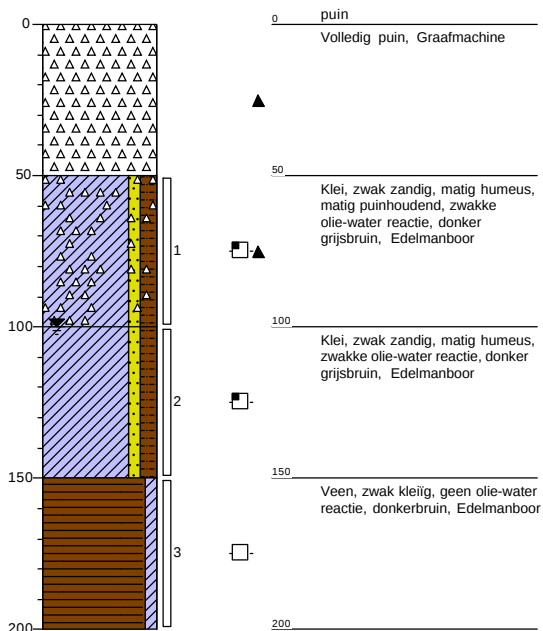
Boring: 119

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 100



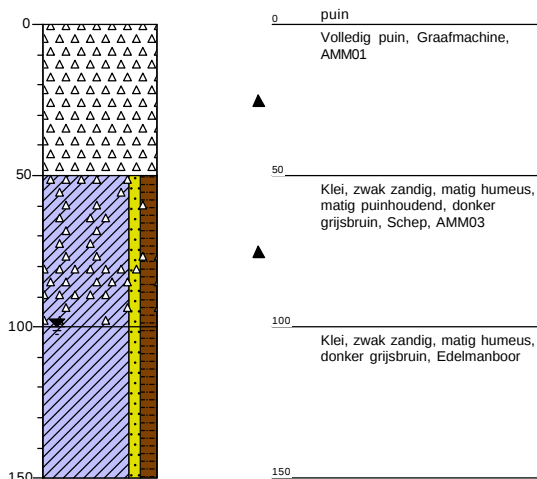
Boring: 120

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Peter Achterberg
 GWS (cm-mv): 100



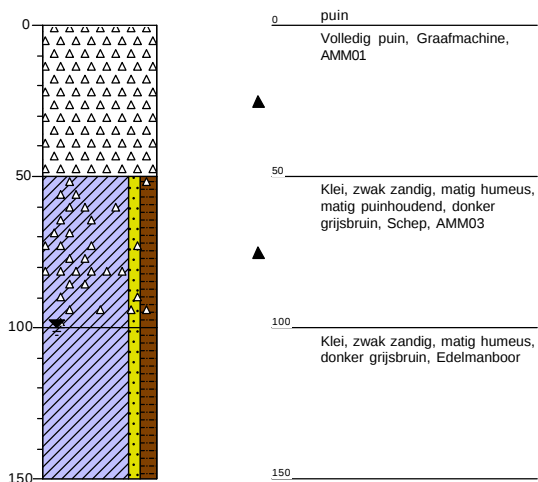
Boring: G01

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Davey Bakker
 GWS (cm-mv): 100



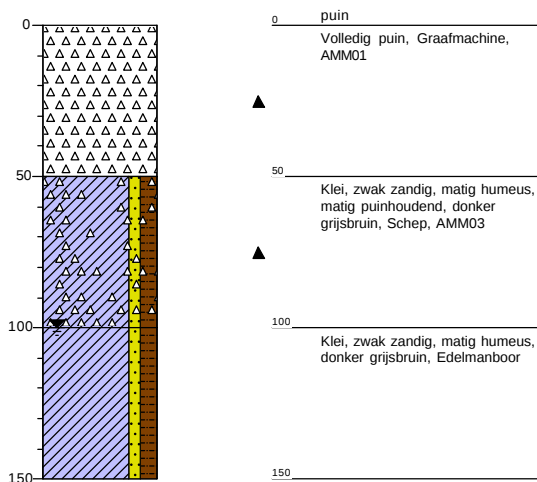
Boring: G02

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Davey Bakker
 GWS (cm-mv): 100



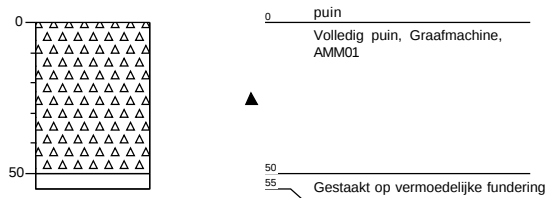
Boring: G03

Datum plaatsing: 7-7-2020
 Boormeester: Davey Bakker
 GWS (cm-mv): 100



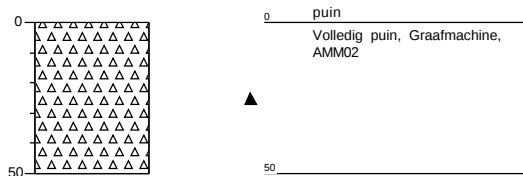
Boring: G04

Datum plaatsing: 7-7-2020
Boormeester: Davey Bakker



Boring: SL01

Datum plaatsing: 7-7-2020
Boormeester: Davey Bakker





Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Jos Voorhorst
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 16-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020104841/1
Uw project/verslagnummer	20-2229
Uw projectnaam	Ridderkerk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2020

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 20-2229
 Uw projectnaam Ridderkerk
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020104841/1
 Startdatum 07-Jul-2020
 Rapportagedatum 16-Jul-2020/14:15
 Bijlage A,B,C,D
 Pagina 1/3

Monsternemer Peter Achterberg
 Monstermatrix Grond / sediment

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	79.1	70.2	81.0	81.0	70.6
S Organische stof	% (m/m) ds	3.1	6.6	3.1	1.8	1.9
Gloeirest	% (m/m) ds	96	93	95	98	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.4	12.9	20.8	3.2	28.0
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	110	160	110	62	130
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	0.62	0.27	0.66	0.28
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.8	9.3	11	5.6	11
S Koper (Cu)	mg/kg ds	21	43	23	21	25
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.21	0.084	0.20	0.14
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	23	32	12	33
S Lood (Pb)	mg/kg ds	100	200	41	53	61
S Zink (Zn)	mg/kg ds	130	240	85	150	94
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	10.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	88	<5.0	5.4	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	370	<5.0	8.9	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	380	<11	34	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.1	65	<5.0	19	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	19	<6.0	6.1	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	960	<35	75	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.		
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0018	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0021	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (0-50)	07-Jul-2020	11463049
2	MM2 (15-100)	07-Jul-2020	11463050
3	MM3 (15-50)	07-Jul-2020	11463051
4	MM4 (5-50)	07-Jul-2020	11463052
5	MM5 (50-150)	07-Jul-2020	11463053



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

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

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 20-2229
Uw projectnaam Ridderkerk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020104841/1
Startdatum 07-Jul-2020
Rapportagedatum 16-Jul-2020/14:15
Bijlage A, B, C, D
Pagina 2/3

Monsternemer Peter Achterberg
Monstermatrix Grond / sediment

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0026 ⁴⁾	<0.0010	0.0030 ⁴⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0010	0.0023	<0.0010	0.0032	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0037	<0.0010	0.0022	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.011	0.0049 ³⁾	0.014	0.0049 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.26	0.43	0.052	0.23	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.090	0.15	<0.050	0.099	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.45	0.95	0.13	0.83	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.21	0.45	0.070	0.57	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.24	0.56	0.075	0.64	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.25	<0.050	0.29	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.21	0.47	0.057	0.53	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.14	0.44	<0.050	0.31	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.46	<0.050	0.37	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.9	4.2	0.55	3.9	0.35 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 (0-50)	07-Jul-2020	11463049
2	MM2 (15-100)	07-Jul-2020	11463050
3	MM3 (15-50)	07-Jul-2020	11463051
4	MM4 (5-50)	07-Jul-2020	11463052
5	MM5 (50-150)	07-Jul-2020	11463053



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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 20-2229
Uw projectnaam Ridderkerk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie	2020104841/1
Startdatum	07-Jul-2020
Rapportagedatum	16-Jul-2020/14:15
Bijlage	A, B, C, D
Pagina	3/3

Monsternemer	Peter Achterberg
Monsternatrix	Grond / sediment

Analyse		Eenheid	6	7	8	9
Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses						
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)				Uitgevoerd	Uitgevoerd
S	Droge stof	% (m/m)	70.1	61.5	65.8	
Q	Droge stof	% (m/m)				71.5
Q	Organische stof	% (m/m) ds				7.4 ¹⁾
S	Organische stof	% (m/m) ds	8.5 ¹⁾	9.9 ¹⁾	6.2 ¹⁾	
Q	Gloeirest	% (m/m) ds				92
	Gloeirest	% (m/m) ds	91	90	93	
Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds				3.6
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	290	310	70	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds				87
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	910	1100	320	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	950	1100	370	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds				760
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds				1100
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	320	330	110	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds				170
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	69	35	5.3	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds				58
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	35	11	<6.0	
Q	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds				2200
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	2600 ²⁾	2900 ²⁾	880	
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	101-4 (50-100)	07-Jul-2020	11463054
7	101-5 (100-150)	07-Jul-2020	11463055
8	119-1 (50-100)	07-Jul-2020	11463056
9	120-1 (50-100)	07-Jul-2020	11468308



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

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

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



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020104841/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11463049	102	2	15	50	0538199136	MM1 (0-50)
11463049	110	1	0	50	0538198694	MM1 (0-50)
11463049	113	2	20	50	0538198865	MM1 (0-50)
11463049	118	1	5	50	0538198866	MM1 (0-50)
11463050	101	2	15	50	0538199142	MM2 (15-100)
11463050	109	1	50	100	0538198696	MM2 (15-100)
11463050	119	1	50	100	3570562AA	MM2 (15-100)
11463050	120	1	50	100	3570590AA	MM2 (15-100)
11463051	107	2	30	50	0538198688	MM3 (15-50)
11463051	115	2	25	50	0538198869	MM3 (15-50)
11463051	111	2	30	50	3570594AA	MM3 (15-50)
11463051	103	2	15	50	0538199141	MM3 (15-50)
11463052	105	1	5	50	0538198686	MM4 (5-50)
11463052	112	1	14	30	0538198677	MM4 (5-50)
11463052	116	1	5	25	0538198625	MM4 (5-50)
11463052	108	1	14	30	3570599AA	MM4 (5-50)
11463053	104	3	100	150	0538199133	MM5 (50-150)
11463053	109	2	100	150	0538199014	MM5 (50-150)
11463053	110	2	50	100	0538198693	MM5 (50-150)
11463053	112	4	100	150	0538198683	MM5 (50-150)
11463053	117	2	50	100	0538198858	MM5 (50-150)
11463053	114	2	50	100	0538199097	MM5 (50-150)
11463054	101	4	50	100	0538199152	101-4 (50-100)
11463055	101	5	100	150	0538199139	101-5 (100-150)
11463056	119	1	50	100	3570562AA	119-1 (50-100)
11468308					3570590AA	120-1 (50-100)

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 2020104841/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Vluchtige oliefractie aanwezig.

Opmerking 3)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 4)

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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020104841/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	NEN-EN 16179
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	NEN-EN 15934 en CMA 2/II/A.1
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	NEN 5754
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

**Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2020104841/1**

Pagina 1/1

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

Analyse

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)

Monster nr.

11463056

**Eurofins Analytico B.V.**

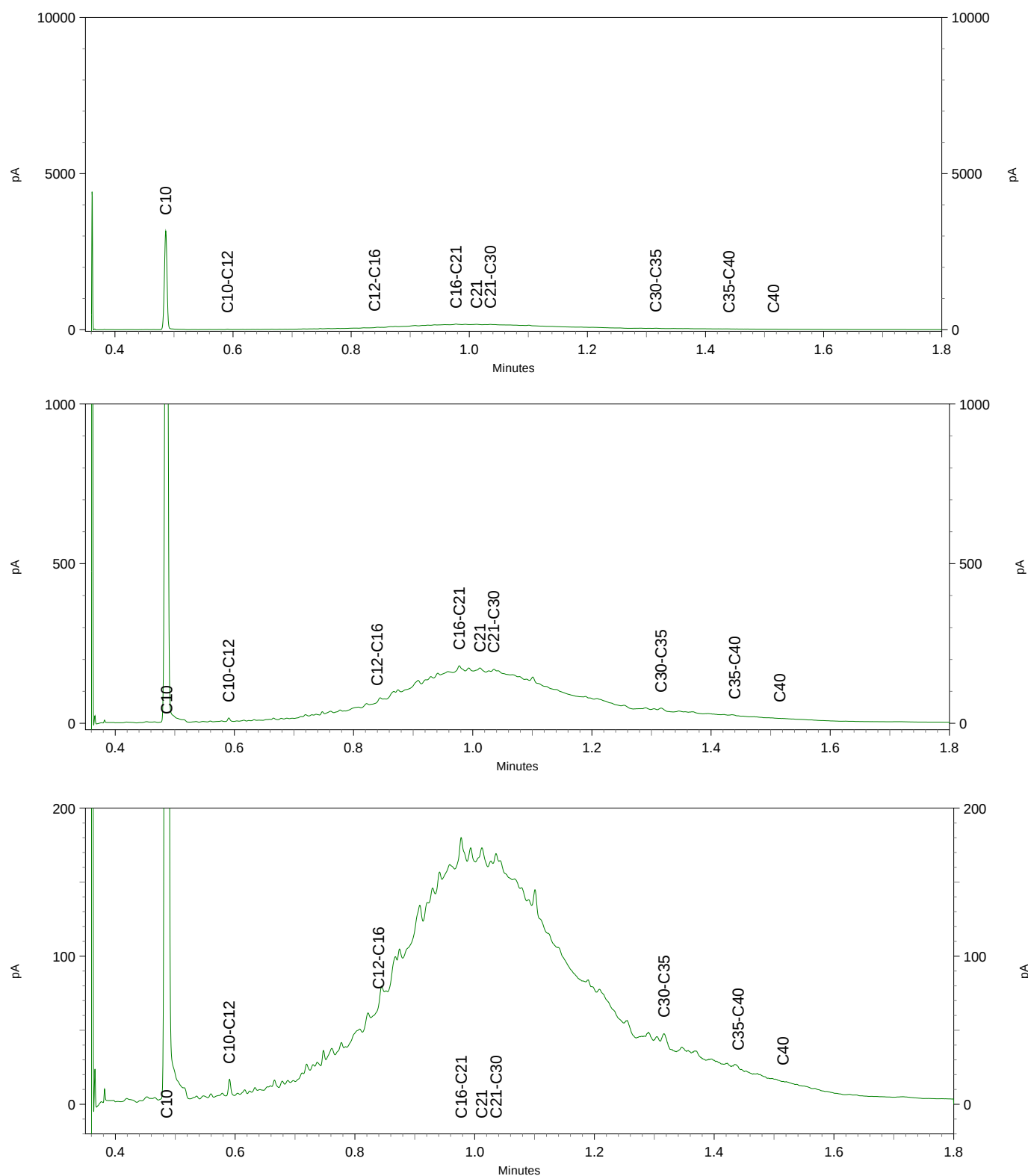
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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).

Sample ID.: 11463050
 Certificate no.: 2020104841
 Sample description.: MM2 (15-100)
 V



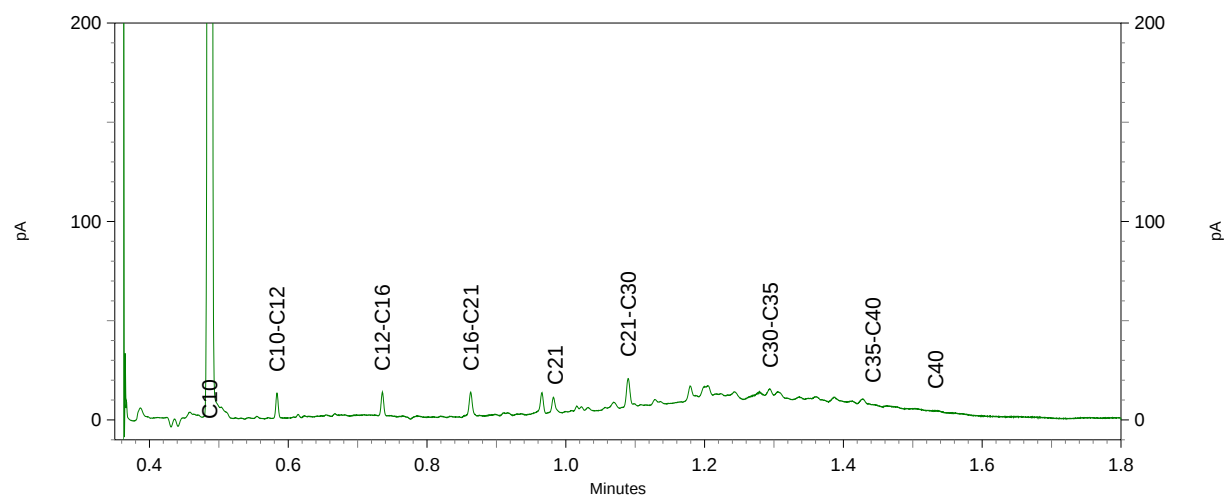
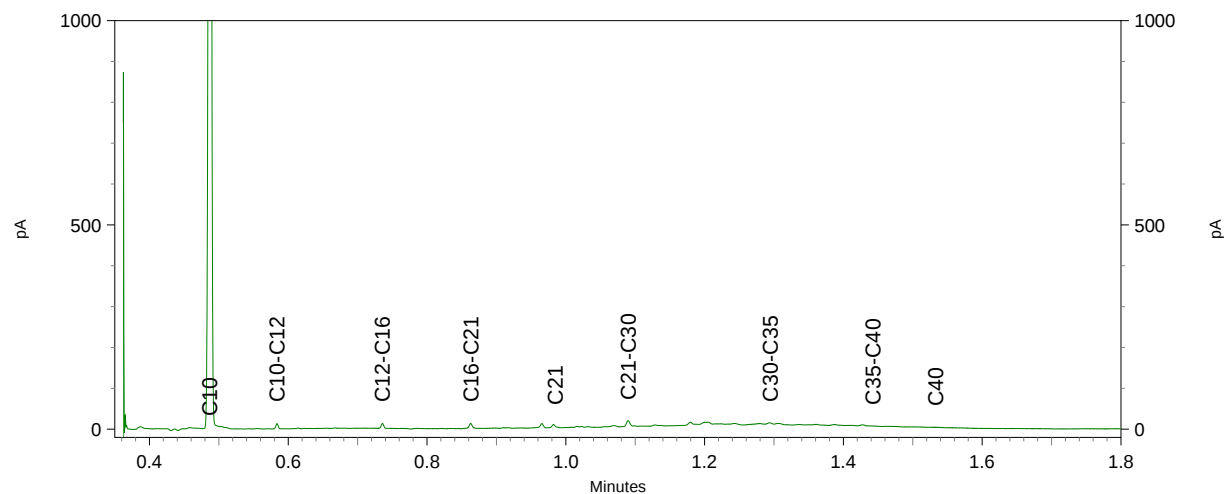
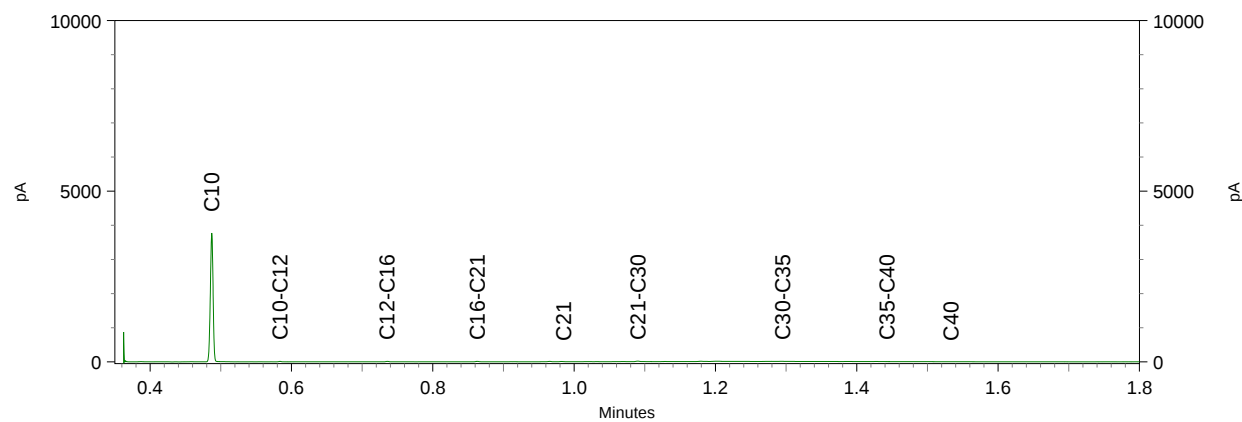
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11463052

Certificate no.: 2020104841

Sample description.: MM4 (5-50)

V



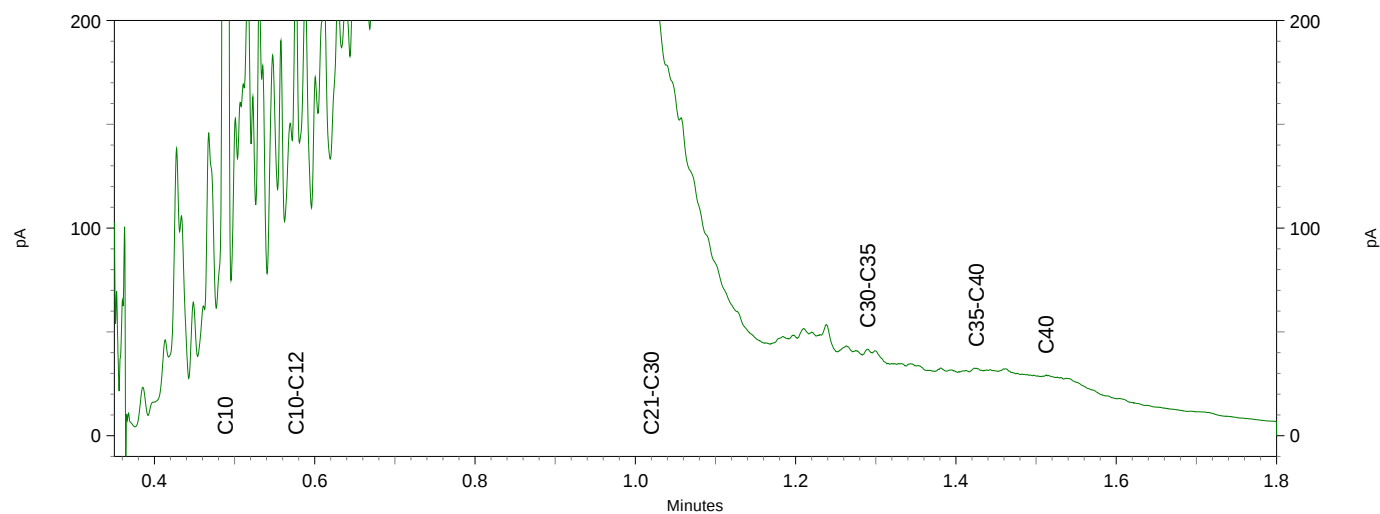
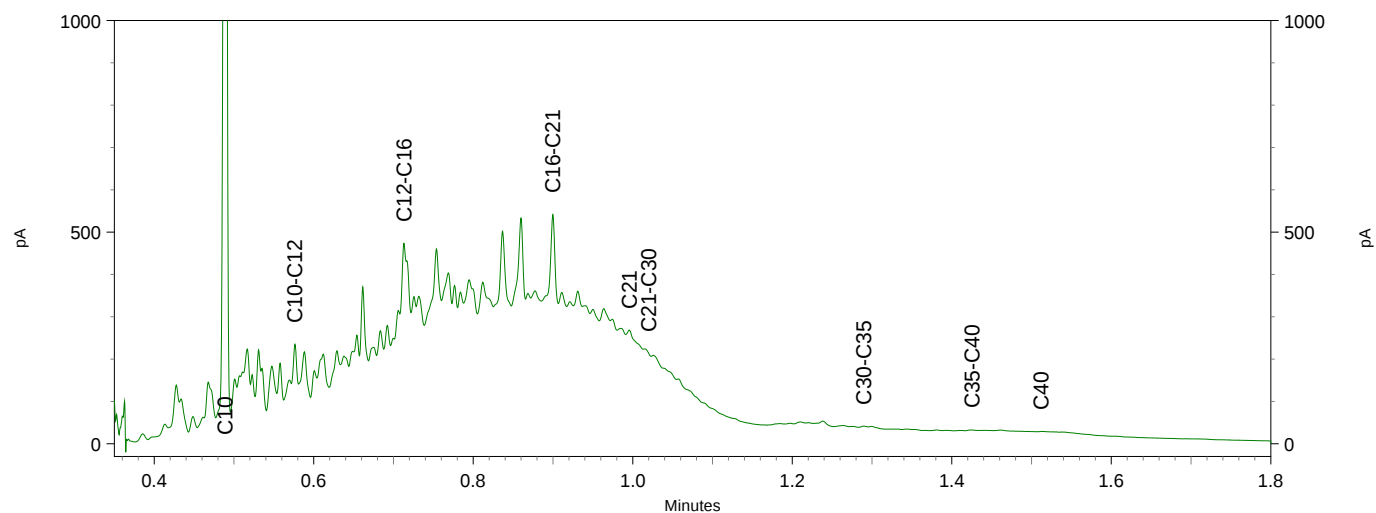
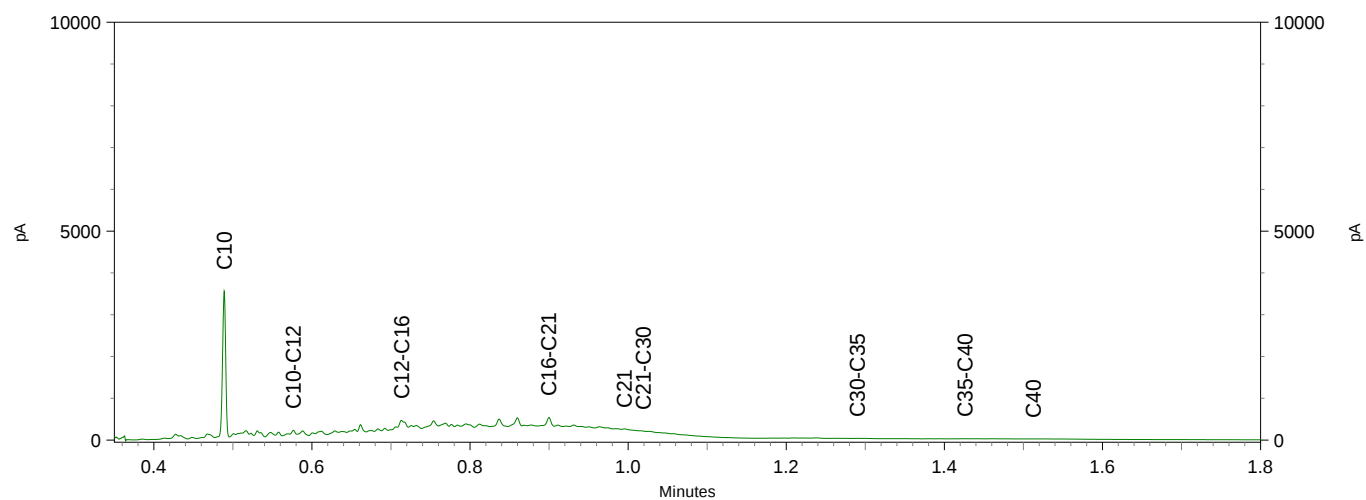
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11463054

Certificate no.: 2020104841

Sample description.: 101-4 (50-100)

V



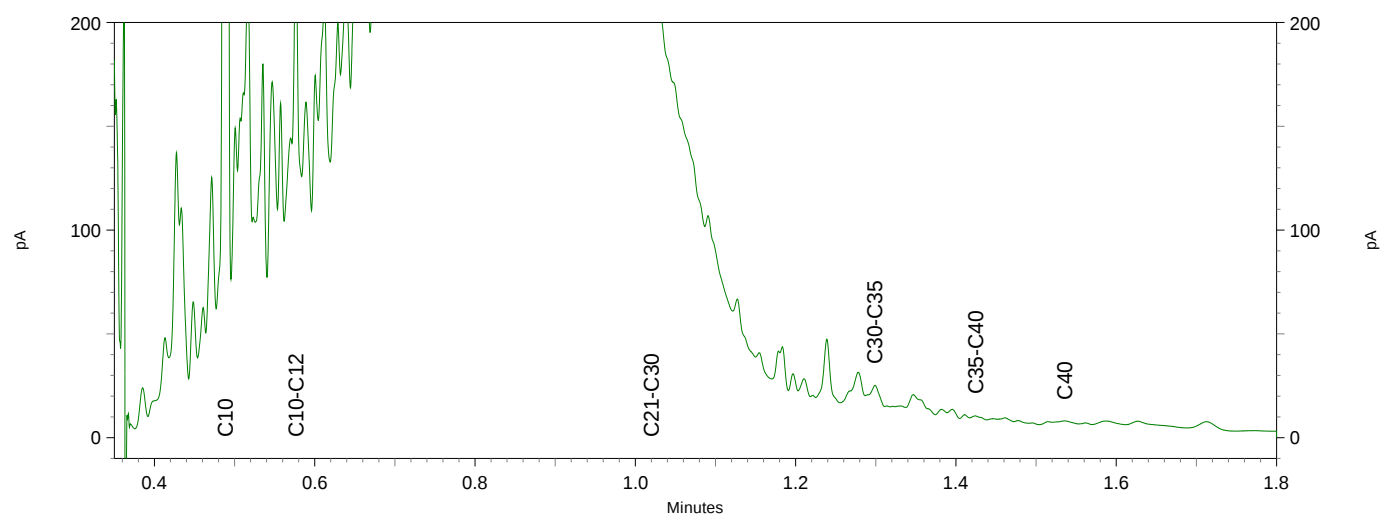
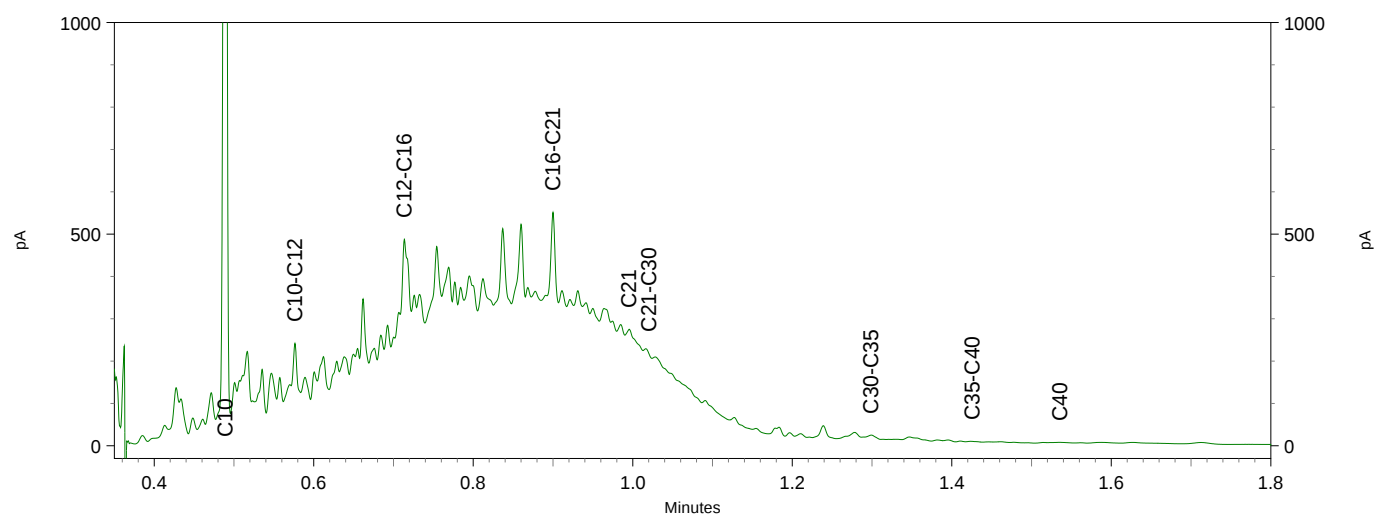
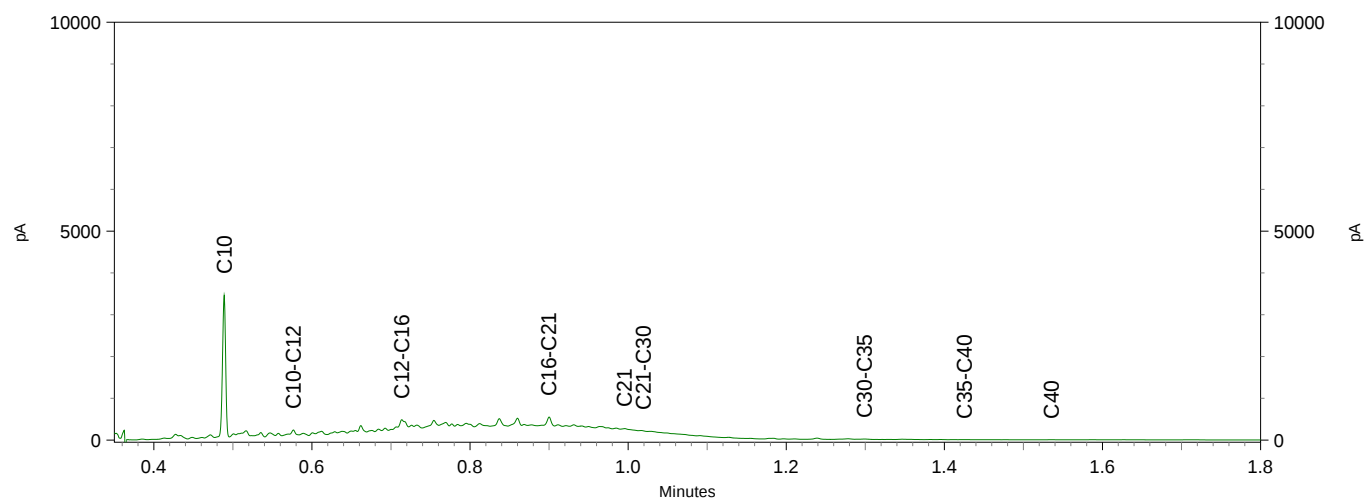
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11463055

Certificate no.: 2020104841

Sample description.: 101-5 (100-150)

V



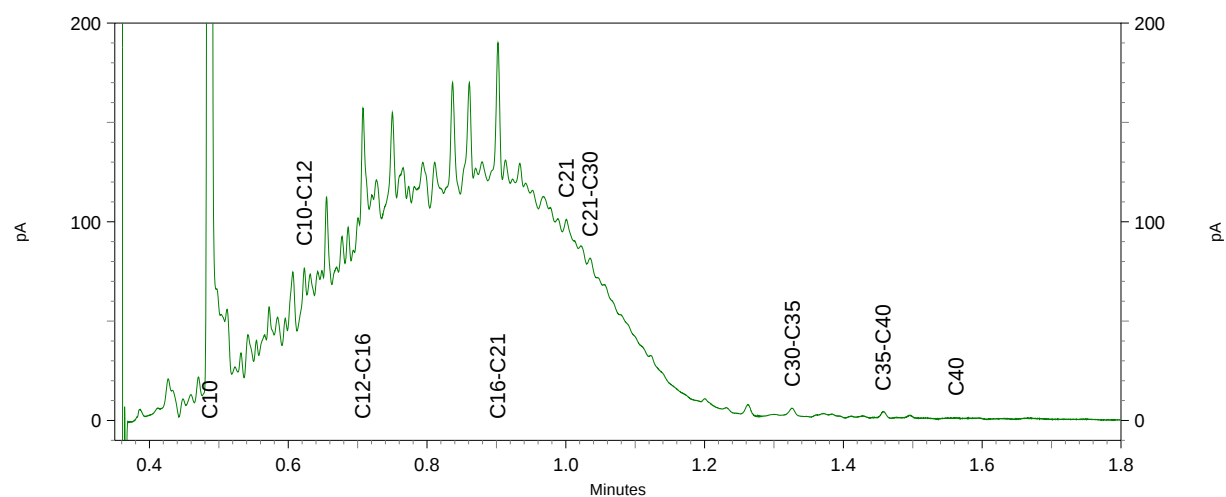
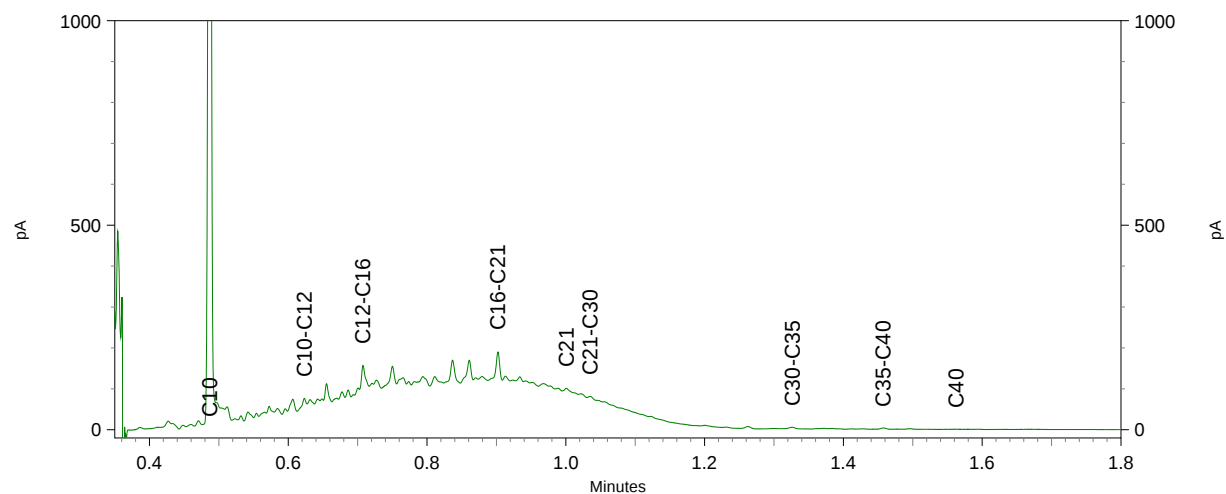
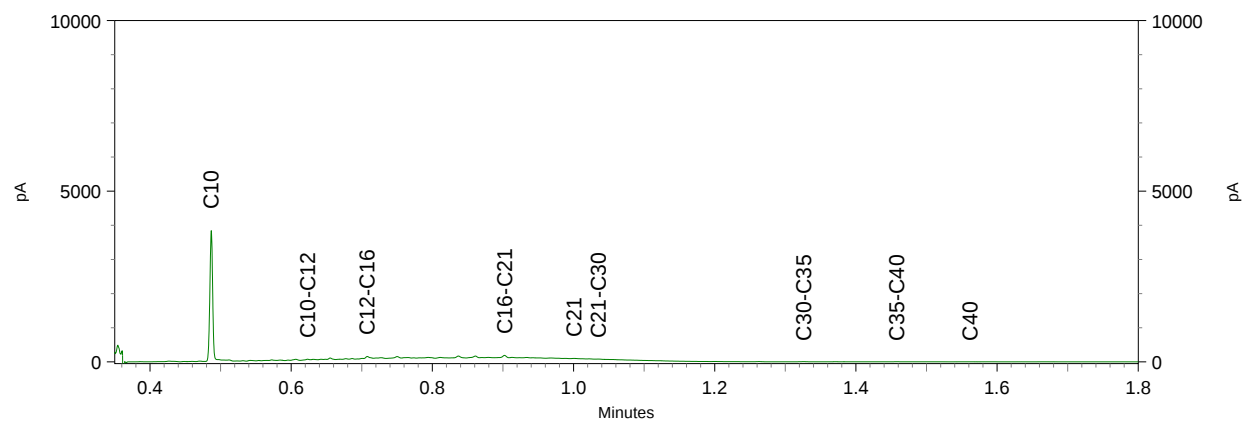
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11463056

Certificate no.: 2020104841

Sample description.: 119-1 (50-100)

V

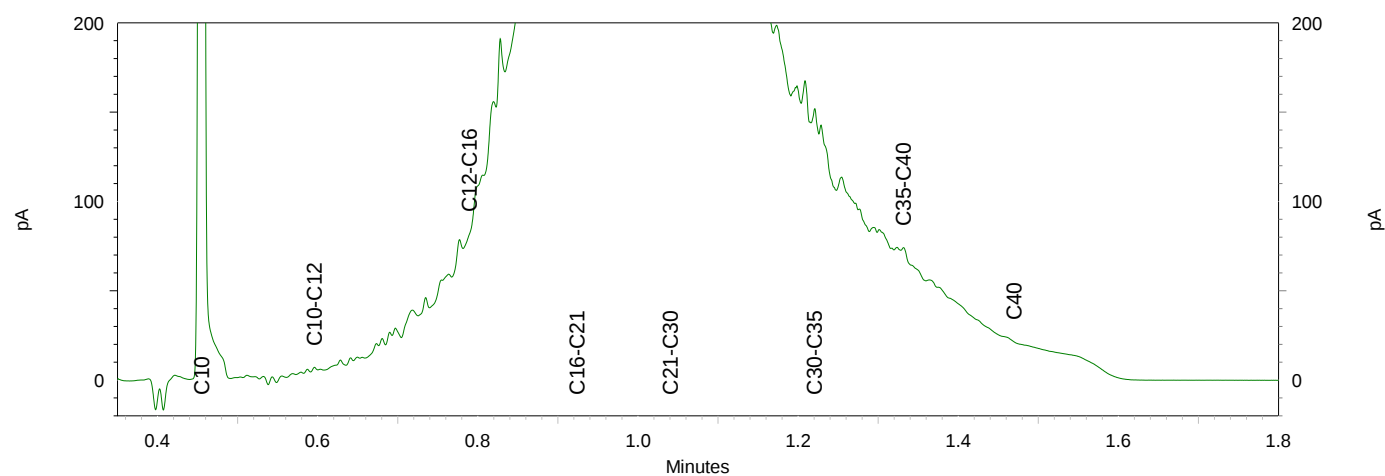
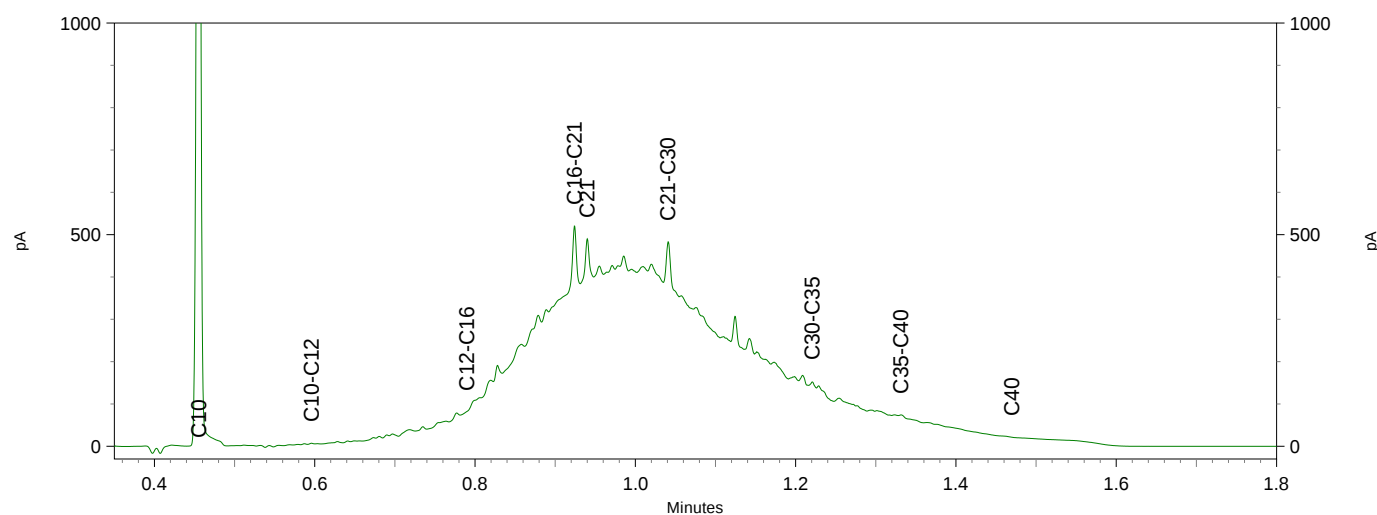
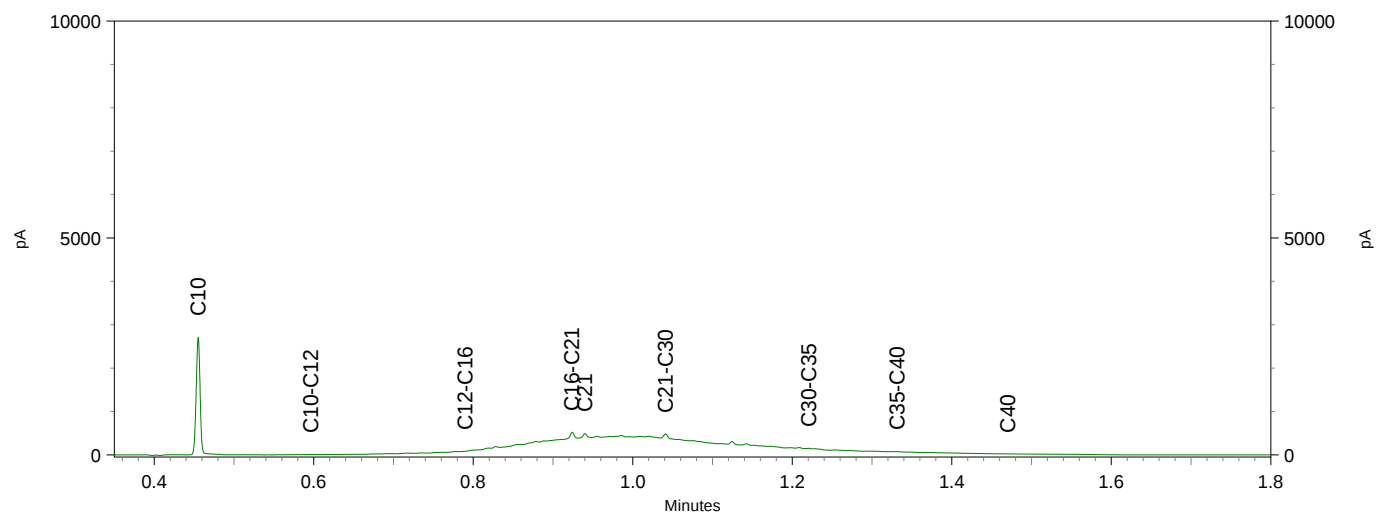


Sample ID.: 11468308

Certificate no.: 2020104841

Sample description.: 120-1 (50-100)

V



Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Jos Voorhorst
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analyscertificaat

Datum: 17-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020109061/1
Uw project/verslagnummer	20-2229
Uw projectnaam	Ridderkerk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	14-Jul-2020

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 analysescertificaat 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 20-2229
Uw projectnaam Ridderkerk
Uw ordernummer

Monsternemer Peter van Achterberg
Monstermatrix Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020109061/1
Startdatum 14-Jul-2020
Rapportagedatum 17-Jul-2020/13:43
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	57
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
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	15
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	0.36
S m,p-Xyleen	µg/L	0.67
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	1.0
BTEX (som)	µg/L	1.0
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. Monsteromschrijving

1 101-1-1

Datum monstername

14-Jul-2020

Monster nr.

11475733

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 20-2229
Uw projectnaam Ridderkerk
Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2020109061/1
Startdatum 14-Jul-2020
Rapportagedatum 17-Jul-2020/13:43
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

Monsternemer Peter van Achterberg
Monstermatrix Water (AS3000)

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	34
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	39
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	16
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	110
Chromatogram	Zie bijl.	

Nr. Monsteromschrijving

1 101-1-1

Datum monstername

14-Jul-2020

Monster nr.

11475733

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
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL 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 deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020109061/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11475733	101	1	20	220	0691982929	101-1-1
11475733	101	2	20	220	0805117302	101-1-1

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: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020109061/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **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: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020109061/1

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
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

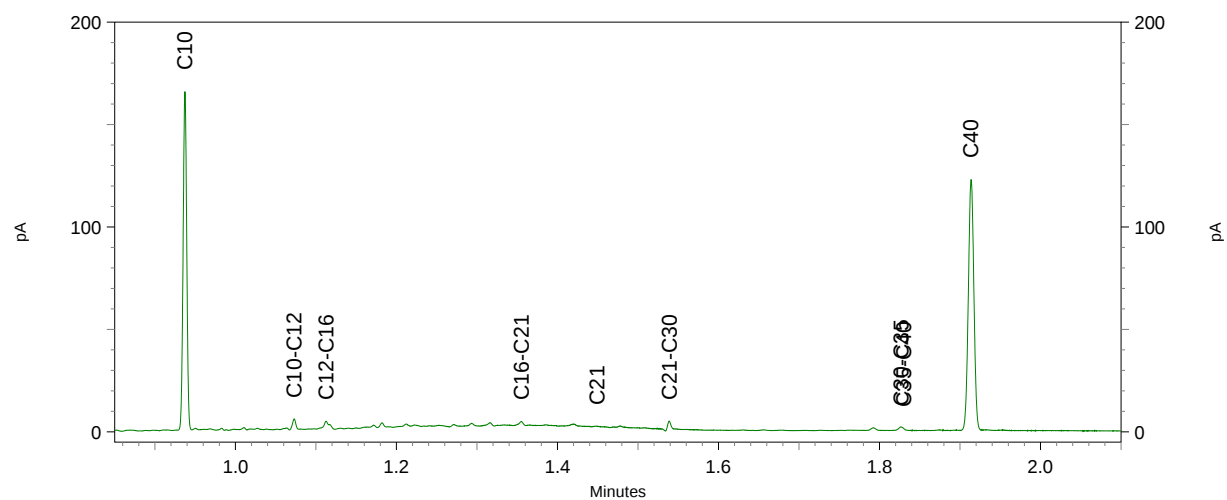
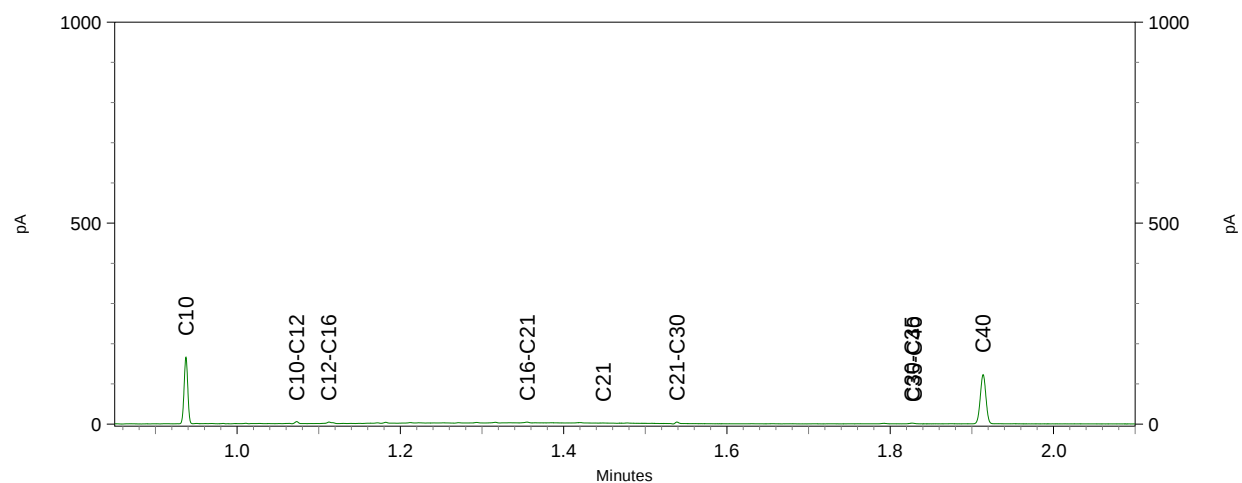
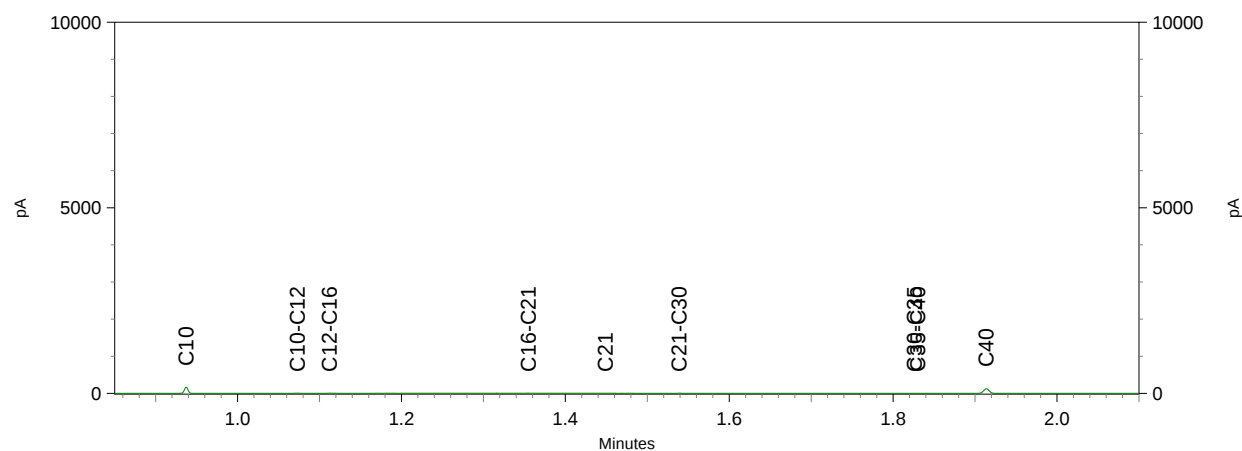
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11475733

Certificate no.: 2020109061

Sample description.: 101-1-1

V



Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Margot Lawende
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 14-Jul-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020104824/1
Uw project/verslagnummer	20-2229
Uw projectnaam	Ridderkerk
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Jul-2020

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 20-2229
Uw projectnaam Ridderkerk
Uw ordernummer

Monsternemer Peter Achterberg
Monstermatrix Asbestverdachte grond

Certificaatnummer/Versie 2020104824/1
Startdatum 07-Jul-2020
Rapportagedatum 13-Jul-2020/22:38
Bijlage A, B, C
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2	3 ¹⁾
Bodemkundige analyses				
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.5 ²⁾	88.9 ²⁾	69.7 ²⁾
Extern / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg			13.4 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			<2.9 ³⁾
Asbest in grond	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⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	26.1 ⁴⁾	29.1 ⁴⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Asbest (som)	mg	<10.8 ⁴⁾	<9.4 ⁴⁾	
Asbest in puin	mg/kg ds	<0.5 ⁴⁾	<0.4 ⁴⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ⁴⁾	<0.4 ⁴⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ⁴⁾	<0.4 ⁴⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	
Nr. Monsteromschrijving		Datum monstername		Monster nr.
1	AMM01 (0-50)	07-Jul-2020		11462991
2	AMM02 (0-50)	07-Jul-2020		11462992
3	AMM03 (50-100)	07-Jul-2020		11462993

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

PB

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020104824/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11462991	AMM01	1	0	50	1592214MG	AMM01 (0-50)
11462991	AMM01	2	0	50	1592211MG	AMM01 (0-50)
11462992	AMM02	1	0	50	1592219MG	AMM02 (0-50)
11462992	AMM02	2	0	50	1592203MG	AMM02 (0-50)
11462993	AMM03	1	50	100	1592201MG	AMM03 (50-100)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020104824/1**

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 uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020104824/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
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 2019.

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

Project code : 1059307
 Uw Project omschrijving : 2020104824-20-2229
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6386254
 Uw referentie : AMM03 (50-100)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/07/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 13-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9347 g
 Percentage droogrest : 69,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7299,1	79,6	12,7	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	103,8	1,1	30,8	29,67	0	0,0
1-2 mm	248,6	2,7	123,0	49,48	0	0,0
2-4 mm	227,8	2,5	227,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	356,1	3,9	356,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	895,7	9,8	895,7	100,00	0	0,0
>20 mm	41,4	0,5	41,4	100,00	0	0,0
Totaal	9172,5	100,0	1687,5		0	0,0

zeeffractie (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	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	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	0,3	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

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 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	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: **<0,4 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 zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: TZQD-SRTE-QWGR-PQTF

Ref.: 1059307_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1059307
 Uw Project omschrijving : 2020104824-20-2229
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6386252
 Uw referentie : AMM01 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/07/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 13-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 26080 g
 Droge massa aangeleverde monster : 23342 g
 Percentage droogrest : 89,5 m/m %
 Type zeving : 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	18039,6	78,2	12,6	0,07	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	338,4	1,5	96,0	28,37	0	0,0
1-2 mm	602,9	2,6	184,8	30,65	0	0,0
2-4 mm	508,6	2,2	320,2	62,96	0	0,0
4-8 mm	1071,1	4,6	1071,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	2521,1	10,9	2521,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	23082,1	100,0	4206,2		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	0,0	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	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,5	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0

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: **<0,5 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

Project code : 1059307
 Uw Project omschrijving : 2020104824-20-2229
 Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6386253
 Uw referentie : AMM02 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 07/07/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
 Datum geanalyseerd : 10-07-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 29080 g
 Droge massa aangeleverde monster : 25852 g
 Percentage droogrest : 88,9 m/m %
 Type zeving : 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	21215,5	82,9	12,5	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	103,6	0,4	25,5	24,61	0	0,0
1-2 mm	140,1	0,5	54,3	38,76	0	0,0
2-4 mm	253,2	1,0	162,6	64,22	0	0,0
4-8 mm	671,3	2,6	671,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	3192,4	12,5	3192,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,4	0,0	0,4	100,00	0	0,0
Totaal	25576,5	100,0	4119,0		0	0,0

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

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

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	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 zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1059307
Uw Project omschrijving : 2020104824-20-2229
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 : AMM03 (50-100)
Monstercode : 6386254

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.

Uw referentie : AMM01 (0-50)
Monstercode : 6386252

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

Project code : 1059307
Uw Project omschrijving : 2020104824-20-2229
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6386254	AMM03 (50-100)	AMM03	.5-1	1592201MG
6386252	AMM01 (0-50)	AMM01	0-.5	1592214MG
		AMM01	0-.5	1592211MG
6386253	AMM02 (0-50)	AMM02	0-.5	1592219MG
		AMM02	0-.5	1592203MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1059307
Uw Project omschrijving : 2020104824-20-2229
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

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



Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

Wettelijk toetsingskader

De analysesresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel S.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en spoed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt voor 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt: wanneer de restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg ds wordt overschreden in de bodem, dat er dan sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het tijdstip van sanering wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatiespecifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20-2229
Projectnaam Ridderkerk
Ordernummer
Datum monsternamen 07-07-2020
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2020104841
Startdatum 07-07-2020
Rapportagedatum 16-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,4						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,1	79,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,1	3,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,4	14,4					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	110	167,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,42	0,5826	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,8	11,64	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	29,65	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,1782	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	30,12	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	100	125,9	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	186	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	38,71					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9,1	29,35					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,55					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 153	mg/kg ds	0,001	0,0032					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,0167	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Anthraceen	mg/kg ds	0,09	0,09					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Chryseen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,16					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,9	1,905	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
1 11463049 MM1 (0-50)

Eendoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20-2229
 Projectnaam Ridderkerk
 Ordernummer
 Datum monstername 07-07-2020
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2020104841
 Startdatum 07-07-2020
 Rapportagedatum 16-07-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	70,2	70,2					
Organische stof	% (m/m) ds	6,6	6,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,9	12,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	262,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,62	0,7739	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,3	14,91	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	43	57,98	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,21	0,2486	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	35,15	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	200	244,6	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	240	340,8	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	10	15,15					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	88	133,3					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	370	560,6					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	380	575,8					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	65	98,48					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	19	28,79					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	960	1455	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,001					
PCB 138	mg/kg ds	0,0026	0,0039					
PCB 153	mg/kg ds	0,0023	0,0034					
PCB 180	mg/kg ds	0,0037	0,0056					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,011	0,0172	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Anthraceen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,95	0,95					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Chryseen	mg/kg ds	0,56	0,56					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,47	0,47					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,44	0,44					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,46	0,46					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,2	4,195	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 2 11463050 MM2 (15-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20-2229
 Projectnaam Ridderkerk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 07-07-2020
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2020104841
 Startdatum 07-07-2020
 Rapportagedatum 16-07-2020

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
---------	---------	---	------	---------	----	----	---	---

Bodemtype correctie

Organische stof 3,1
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) 20,8

Voorbehandeling

Cryogeen malen AS3000 Uitgevoerd

Bodemkundige analyses

Droge stof % (m/m) 81 81
 Organische stof % (m/m) ds 3,1 3,1
 Gloeirest % (m/m) ds 95
 Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) % (m/m) ds 20,8 20,8

Metalen

Barium (Ba)	mg/kg ds	110	127,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,3471	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12,65	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	23	28,22	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,084	0,0919	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32	36,36	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	41	47,16	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	85	101,7	-	20	140	430	720

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,774					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	24,84					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	11,29					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	13,55					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	79,03	-	35	190	2600	5000

Polychloorbifenylen, PCB

PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0022					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0158	-	0,007	0,02	0,51	1

Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH

Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13	0,13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,07					
Chryseen	mg/kg ds	0,075	0,075					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,057	0,057					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,55	0,559	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 3 11463051 MM3 (15-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20-2229
 Projectnaam Ridderkerk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 07-07-2020
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2020104841
 Startdatum 07-07-2020
 Rapportagedatum 16-07-2020

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81	81					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2	3,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	62	208,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,66	1,116	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,6	17,4	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	41,72	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2	0,2819	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	31,82	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	53	81,61	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	150	335,5	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,4	27					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	8,9	44,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34	170					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	19	95					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,1	30,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	75	375	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	0,0018	0,009					
PCB 101	mg/kg ds	0,0021	0,0105					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	0,003	0,015					
PCB 153	mg/kg ds	0,0032	0,016					
PCB 180	mg/kg ds	0,0022	0,011					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,014	0,0685	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,23	0,23					
Anthraceen	mg/kg ds	0,099	0,099					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,83	0,83					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,57	0,57					
Chryseen	mg/kg ds	0,64	0,64					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,31	0,31					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,37	0,37					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,9	3,904	*	0,35	1,5	20,8	40

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

Nr. Analytico-nr Monster
 4 11463052 MM4 (5-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20-2229
 Projectnaam Ridderkerk
 Ordernummer
 Datum monsternamen 07-07-2020
 Monsternemer Peter Achterberg
 Certificaatnummer 2020104841
 Startdatum 07-07-2020
 Rapportagedatum 16-07-2020

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		28						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	70,6	70,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28	28					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	130	118,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,28	0,3445	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	10,06	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	25	27,27	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1416	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	30,39	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	64,81	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	94	96,06	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
 5 11463053 MM5 (50-150)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20-2229
Projectnaam Ridderkerk
Ordernummer
Datum monstername 07-07-2020
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2020104841
Startdatum 07-07-2020
Rapportagedatum 16-07-2020

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		8,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	70,1	70,1					
Organische stof	% (m/m) ds	8,5	8,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	91						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	290	341,2					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	910	1071					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	950	1118					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	320	376,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	69	81,18					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	35	41,18					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	2600	3059	**	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
6 11463054 101-4 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20-2229
Projectnaam Ridderkerk
Ordernummer
Datum monsternamen 07-07-2020
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2020104841
Startdatum 07-07-2020
Rapportagedatum 16-07-2020

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		9,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	61,5	61,5					
Organische stof	% (m/m) ds	9,9	9,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	90						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	310	313,1					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	1100	1111					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	1100	1111					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	330	333,3					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	35	35,35					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	11	11,11					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	2900	2929	**	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
7 11463055 101-5 (100-150)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20-2229
Projectnaam Ridderkerk
Ordernummer
Datum monsternamen 07-07-2020
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2020104841
Startdatum 07-07-2020
Rapportagedatum 16-07-2020

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		6,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	65,8	65,8					
Organische stof	% (m/m) ds	6,2	6,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	93						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	70	112,9					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	320	516,1					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	370	596,8					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	110	177,4					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,3	8,548					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	6,774					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	880	1419	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

Legenda

Nr. Analytico-nr Monster
8 11463056 119-1 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer 20-2229
Projectnaam Ridderkerk
Ordernummer
Datum monsternamen 07-07-2020
Monsternemer Peter Achterberg
Certificaatnummer 2020104841
Startdatum 07-07-2020
Rapportagedatum 16-07-2020

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		7,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	71,5	71,5					
Organische stof	% (m/m) ds	7,4	7,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	92						
Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)		Uitgevoerd						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3,6	4,865					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	87	117,6					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	760	1027					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	1100	1486					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	170	229,7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	58	78,38					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	2200	2973	**	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						

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

Nr. Analytico-nr Monster
9 11468308 120-1 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	20-2229
Projectnaam	Ridderkerk
Ordernummer	
Datum monsternamen	14-07-2020
Monsternemer	Peter van Achterberg
Certificaatnummer	2020109061
Startdatum	14-07-2020
Rapportagedatum	17-07-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	57	57	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	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	15	15	-	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	0,36	0,36					
m,p-Xyleen	µg/L	0,67	0,67					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	1	1,03	*	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	1						
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	10					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	34	34					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	39	39					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	16	16					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	110	110	*	50	50	325	600
Chromatogram		Zie bijl.						
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		1,59	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	11475733	101-1-1
Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde		
Gebruikte afkortingen		
-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde	
*	groter dan Streefwaarde	
**	groter dan Tussenwaarde	
***	groter dan Interventiewaarde	
GSSD	Gestandaardiseerd gehalte	
RG	Vereiste Rapportagegrens	
S	Streefwaarde	
T	Tussenwaarde	
I	Interventiewaarde	

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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



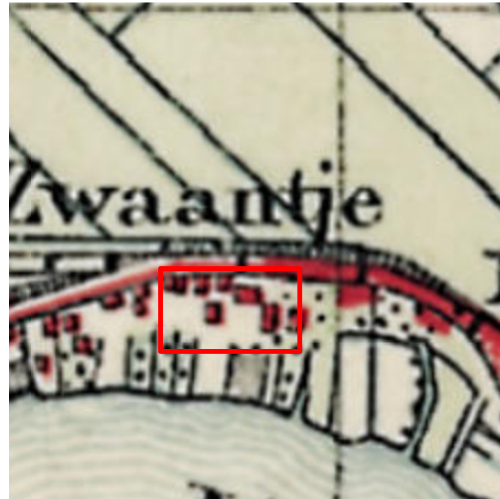
Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

Topotijdreis.nl

1875:



1900:



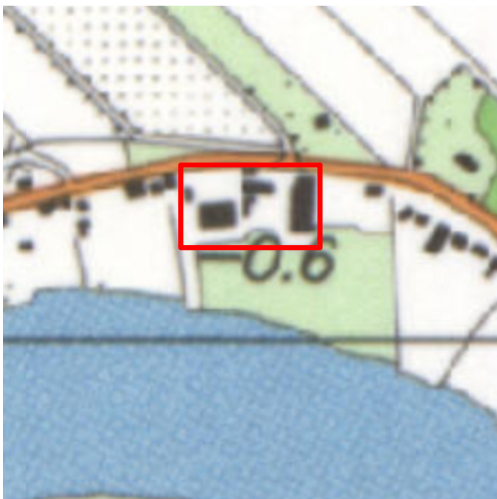
1940:



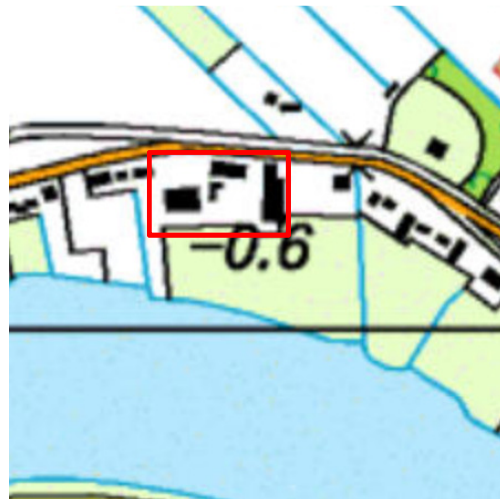
1958:



1980:



vanaf 1998:





Informatie overheid en/of opdrachtgever

Omgeving in kaart

Rapport



Datum afdruk: 21-07-2020

Waarschuwing:

Dit rapport geeft de resultaten weer van uw zoekopdracht. Alleen de door u gekozen thema's worden getoond. De zoekopdracht is gebaseerd op een punt en niet op een vlak. Dit kan betekenen dat er (meer) relevante resultaten zijn voor het door u gezochte adres die niet automatisch zijn geselecteerd. Selecteer in dat geval op de kaart de items handmatig en maak een nieuw of extra rapport.

<http://www.dcmr.nl/proclaimer>

Bodeminformatie

  (Ondergrondse) tanks

  Onderzoekslocaties

Vergunningen / Meldingen

   Vergunningen (definitief)

   Meldingen

(Ondergrondse) tanks



Tank bovengronds (algemeen)

Adres	Tank bovengronds (algemeen) Rijksstraatweg 175 Ridderkerk
-------	---

Opslagtanks

Soort tank	Vloeistof	Capaciteit(l)	Plaatsingsdatum	Saneringdatum	Saneringswijze
TANK BOVENGRONDS (ALGEMEEN)	Huisbrandolie	3000			

Onderzoekslocaties



Geen data gevonden voor onderzoekslocaties

Vergunningen (definitief)



Geen data gevonden voor vergunningen (definitief)

Meldingen



Geen data gevonden voor meldingen



Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.