Rapport

projectnummer 0436453-100
definitief revisie 01
5 oktober 2020

Verkennend en nader bodem- en asbestonderzoek Zuidpoort-Terheijl (Nieuw-Roden)

Understanding today.
Improving tomorrow.

Rapport

Verkennend en nader bodem- en asbestonderzoek Zuidpoort-Terheijl (Nieuw-Roden)

projectnummer 0436453-100

definitief revisie 01
5 oktober 2020

Auteurs
Ryan Beij
Ingrid Westenbrink

Opdrachtgever
Zuidersma Fourages Holding B.V.
Terheijlsterweg 51
9311 TA Nieuw-Roden

5 oktober 2020	beschrijving revisie 00 Definitief	PL2018 I. Westenbrink	Goedkeuring I.Westenbrink	vrijgave Mark van Esterik

Inhoudsopgave

		Blz.
1	**Inleiding**	**3**
2	**Vooronderzoek**	**4**
2.1	Algemeen	4
2.2	Locatiegegevens	4
2.3	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.4	Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit	5
2.5	Gebruik en beïnvloeding van de locatie door gebruik	6
2.6	Asbest	8
2.7	Terreinverkenning	8
2.8	Conclusie vooronderzoek en hypothese	9
3	**Verrichte werkzaamheden**	**10**
3.1	Veldwerkzaamheden	10
3.2	Laboratoriumonderzoek	11
4	**Onderzoeksresultaten**	**14**
4.1	Lokale bodemopbouw en veldwaarnemingen	14
4.2	Analyseresultaten	15
4.2.1	Toetsingskader	15
4.2.2	Grond	16
4.2.3	Grondwater	19
4.2.4	Asbest	20
5	**Conclusies**	**21**

Bijlagen

1. Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek
2. Vooronderzoek
3. Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
4. Analyseresultaten grondmonsters met overschrijding normwaarden
5. Analyseresultaten grondwatermonsters met overschrijding normwaarden
6. Normwaarden grond en grondwater
7. Toelichting op normwaarden grond en grondwater
8. Toetsingskader asbest
9. Analysecertificaten
10. Verantwoording uitvoering onderzoek BRL SIKB 2000
11. (Indicatieve) toetsing Besluit bodemkwaliteit
12. Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit
13. Foto’s onderzoekslocatie en veldwerk

Tekeningen

0436453-100-S01	Situatietekening meetpuntenkaart
0436453-100-S02	Situatietekening I-waarde contour chemische verontreinigingen

1 Inleiding

In opdracht van BA32 is door Antea Group in de periode januari 2019 tot en met september 2020 een verkennend en nader bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het terrein van Zuidpoort Terheijl (gemeente Noordenveld).

Aanleiding

De aanleiding tot het uitvoeren van het bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het terrein.

Doel

Het doel van het bodemonderzoek is nagaan in hoeverre de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) een belemmering oplevert voor de voorgenomen herontwikkeling.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5740+A1: 2016 (Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek).

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest is uitgevoerd conform de NEN 5707+C2: 2017 'Bodem – Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond'. De onderzoeksstrategieën zijn weergegeven in paragraaf 2.8.

Met betrekking tot de kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 1.

De rapportage betreft geen kwaliteitsverklaring waarvan gebruik kan worden gemaakt voor het bepalen van de geschiktheid van mogelijk toekomstige toepassingen van eventueel vrijkomende grond. Wel is de rapportage geschikt om een inschatting te kunnen maken van de mogelijke toepassingen.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

2 Vooronderzoek

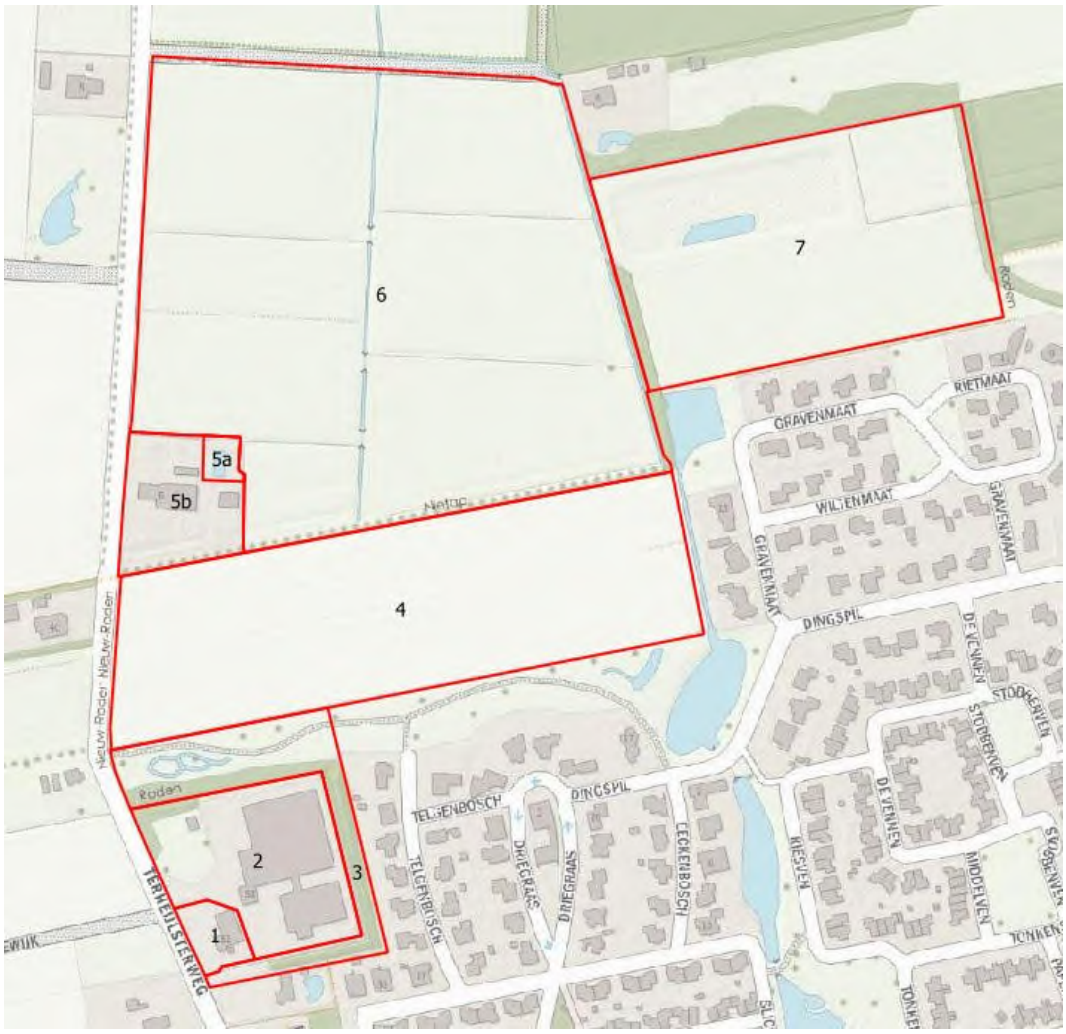
2.1 Algemeen

Bij toepassing van de NEN 5740 en de NEN 5707, moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/ afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725: 2017 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

Voorafgaand aan onderhavig bodemonderzoek is reeds een historische vooronderzoek uitgevoerd en opgesteld (Antea Group, Historisch bodemonderzoek Zuidpoort Terheijl (gemeente Noordenveld), kenmerk: 0436453.100, d.d. 27-02-2019). De resultaten van dit historisch onderzoek worden representatief geacht voor dit bodemonderzoek, omdat verwacht wordt dat de situatie sindsdien niet wezenlijk verandert is. Voor de overzichtelijkheid van dit rapport is in de volgende paragraaf een samenvatting gegeven van de conclusies van het vooronderzoek en de hypotheses. Het rapport van dit historisch bodemonderzoek is opgenomen in bijlage 2.

2.2 Locatiegegevens

De onderzoekslocatie betreft diverse percelen met een bedrijfsgebouw (Terheijlsterweg 53, kadastraal bekend als gemeente Roden, sectie K, nummer 4999) en woonboerderij (Terheijlsterweg 51, kadastraal bekend als gemeente Roden, sector K, nummer 4998), een voormalige boerderij (Scheperij 6, kadastraal bekend als gemeente Roden, sectie P, nummer 1127) en omliggende weilanden (kadastraal bekend als gemeente Roden, sectie K, nummers 4442 en 6156; en sectie P nummers 1128 en 1129) . De totale oppervlakte betreft circa 215.000 m² groot en is deels in het bezit van de heer Zuidersma en deels in het bezit van de gemeente Noordenveld. De onderzoekslocatie is deels gelegen in Nieuw-Roden, deels in Terheijl. In figuur 1.1 is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 1.1. Plangebied. De begrenzing van het plangebied is met een rood kader ingetekend. De huidige activiteiten binnen het plangebied worden verder toegelicht in tabel 1.1.

2.3 Terreinverkenning

Om te verifiëren of de situatie gewijzigd is ten opzichte van het historisch vooronderzoek is bij aanvang van het bodemonderzoek nogmaals een terreininspectie uitgevoerd. In bijlage 13 zijn een aantal foto's van de terreininspectie van het onderzoeksgebied opgenomen. Tijdens de terreininspectie is geconstateerd dat geen noemenswaardige veranderingen hebben plaatsgevonden ten opzichte van de situatie die omschreven is bij het historisch vooronderzoek d.d. 27-02-2019.

2.4 Conclusie vooronderzoek en hypothese

NEN 5740
De verzamelde informatie geeft aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op het onderzoeksterrein, met name ter hoogte de terreinen van de Terheijlsterweg 53 en de Scheperij 6. Ter plaatse van het terrein van de Terheijlsterweg 53 is

in 2012 een bodemonderzoek uitgevoerd. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat op het terrein twee spot verontreinigingen met minerale olie zijn aangetroffen. Ter plaatse van het terrein van de Scheperij 6 zijn restanten van voormalige schuren, gierkelders en een spoelplaats aanwezig. Voor de andere deelgebieden zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Ook wordt niet verwacht dat de activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie negatief hebben beïnvloed.

NEN 5707
Op basis van de asbestkansenkaart en informatie gegeven vanuit de opdrachtgever is het terrein van de Terheijlsterweg 53 als asbestverdacht aangemerkt. Daarnaast zijn binnen het onderzoeksgebied diverse dammen en (mogelijke) dempingen aanwezig.

Op basis van het vooronderzoek zijn in tabel 2.1 opgenomen deellocaties te onderscheiden.

Tabel 2.1: Overzicht deellocaties

Deellocatie, gebruik en adres			Hypothese	Strategie [1)]
1	Woonhuis	Terheijlsterweg 51	Onverdacht	ONV-NL
2	Ezelweide en bedrijfsgebouw	Terheijlsterweg 53	Verdacht	VED-HE (+NEN 5707 strategie verdacht)
3	Geluidswal en groenstrook	-	Onverdacht	ONV-GR-NL
4	Akker	-	Toplaag is verdacht op OCB, daaronder onverdacht	ONV-NL + VED-HE
5a	Wasplaats	Scheperij 6	Verdacht	VED-HE
5b	Vervallen schuren	Scheperij 6	Onverdacht	ONV-NL
6	Akkers	-	Toplaag is verdacht, daaronder onverdacht	ONV-NL + VED-HE
7	Riooloverstort en weiland	-	Onverdacht	ONV-GR-NL

[1)] Toelichting gebruikte onderzoekstrategieën:
ONV-GR-NL : Onderzoeksstrategie voor een grootschalig niet-lijnvormige onverdachte locatie
ONV-NL : Onderzoeksstrategie voor een niet-lijnvormige onverdachte locatie
VED-HE : Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met diffuse bodembelasting en heterogeen verdeelde verontreinigingen

3 Verrichte werkzaamheden

3.1 Algemeen

De veldwerkzaamheden van het bodemonderzoek zijn uitgevoerd in de periode januari t/m juli 2020. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000. In bijlage 10 is aangegeven welke protocollen zijn gevolgd en welke veldmedewerkers zijn ingezet. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Bodemvisie en zijn uitgevoerd onder het certificaat van Bodemvisie.

Tijdens de terreininspectie en bij het uitvoeren van de boringen is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal.

Ten behoeve van het lokaliseren van verontreinigingsgebieden/-kernen binnen de onderzoekslocatie zijn de toplaag van de dammen en ter plaatse van het onverharde deel van het erf van deelgebied 2 middels inspectiestroken met een maximale breedte van 1,5 m afgezocht naar de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Het terreindeel ter hoogte van de verharde delen van deelgebied 2 kon de maaiveldinspectie niet worden uitgevoerd. De inspectie-efficiëntie op de onverharde delen wordt op basis van de weersomstandigheden, de aanwezige vegetatie en de grondslag ingeschat op 90-100%.

Het opgegraven materiaal is uitgespreid, geharkt/gezeefd en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Van de verdachte bodemlagen zijn representatieve monsters samengesteld van de gezeefde fractie (<20mm). Na inspectie en monsterneming zijn de gaten gedicht met het uitgegraven materiaal.

De situering van de boringen, proefgaten en peilbuizen zijn weergegeven op situatietekening 0436453-100-S01.

3.2 Veldwerkzaamheden verkennend bodemonderzoek

Verspreid over de onderzoekslocatie zijn boringen en peilbuizen geplaatst, waarbij de boringen ter plaatse van deelgebied 2 zijn voorgegraven tot 0,5 m –mv. Ter plaatse van de dammen in deelgebieden 4 en 6 is bij aantreffen van bodemvreemd materiaal de boring voorgraven en een extra gat conform NEN 5707 gegraven om te voldoen aan de strategie VED-HE (zie tabel 2.1).

Tijdens het plaatsen van de boringen en peilbuizen was het erg nat op sommige locaties.

In de tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde boringen en analyses.

Tabel 3.1: Uitgevoerde boringen en analyses

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse [1]
Grond			
Deellocatie 1			
1-8PB-GMog-01	0,60 - 1,10	1-8PB (0,60 - 1,10)	Standaardpakket incl. lu/os
1-GMMbg-01	0,00 - 0,50	1-1O (0,00 - 0,30) 1-1O (0,30 - 0,50) 1-2O (0,00 - 0,50) 1-3O (0,00 - 0,30) 1-4O (0,00 - 0,50) 1-5O (0,00 - 0,20) 1-6O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os

Tabel 3.1: Uitgevoerde boringen en analyses

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse [1]
		1-7D (0,00 - 0,50) 1-8PB (0,00 - 0,50)	
Deellocatie 2			
2-18D-GMbg-01	0,28 - 0,60	2-18D (0,28 - 0,60)	Standaardpakket incl. lu/os
2-20D-GMbg-01	0,00 - 0,50	2-20D (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
2-20D-GMog-01	0,50 - 0,90	2-20D (0,50 - 0,90)	Standaardpakket incl. lu/os
2-22D-GMbg-01	0,12 - 0,30	2-22D (0,12 - 0,30)	Standaardpakket incl. lu/os
2-GMMbg-01	0,10 - 0,80	2-21D (0,15 - 0,60) 2-22D (0,30 - 0,80) 2-4O (0,10 - 0,60) 2-7O (0,20 - 0,70)	Ammonium, Ammonium-N, Kjeldahl-stikstof, Nitraat, Standaardpakket grond incl. LUOS, Standaardpakket incl. lu/os, Stikstof (Kjeldahl)
2-GMMbg-02	0,20 - 0,70	2-24P (0,30 - 0,50) 2-6O (0,20 - 0,70)	Ammonium, Ammonium-N, Kjeldahl-stikstof, Nitraat, Standaardpakket grond incl. LUOS, Standaardpakket incl. lu/os, Stikstof (Kjeldahl)
2-GMMbg-03	0,00 - 0,70	2-10O (0,00 - 0,50) 2-17O (0,00 - 0,50) 2-19D (0,25 - 0,70) 2-9O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
Deellocatie 3			
3-GMMbg-01	0,00 - 0,50	3-13O (0,10 - 0,50) 3-15D (0,00 - 0,50) 3-16D (0,00 - 0,40) 3-19P (0,00 - 0,50) 3-1O (0,00 - 0,20) 3-20P (0,00 - 0,50) 3-2O (0,00 - 0,20) 3-4O (0,00 - 0,50) 3-6O (0,00 - 0,50) 3-7O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
3-GMMbg-02	0,00 - 0,50	3-10O (0,00 - 0,50) 3-11O (0,00 - 0,50) 3-14O (0,00 - 0,50) 3-17D (0,00 - 0,50) 3-18D (0,00 - 0,50) 3-8O (0,00 - 0,50) 3-9O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
3-GMMog-01	0,50 - 2,60	3-15D (0,50 - 1,00) 3-15D (1,00 - 1,50) 3-16D (0,50 - 1,00) 3-16D (1,00 - 1,50) 3-19P (0,60 - 1,10) 3-19P (1,10 - 1,50) 3-20P (0,50 - 1,00) 3-20P (2,10 - 2,60)	Standaardpakket incl. lu/os
3-GMMog-02	0,50 - 1,50	3-17D (0,50 - 1,00) 3-17D (1,00 - 1,50) 3-18D (0,50 - 1,00) 3-18D (1,00 - 1,50)	Standaardpakket incl. lu/os
Deellocatie 4			
4-1O-GMbg-01	0,00 - 0,50	4-1O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
4-55D-GMMbg-01	0,00 - 0,50	4-55D (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
4-GMMbg-01	0,00 - 0,50	4-31O (0,00 - 0,30) 4-34O (0,30 - 0,50) 4-5O (0,00 - 0,50) 4-60P (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
4-GMMbg-02	0,00 - 0,50	4-2O (0,00 - 0,40) 4-30O (0,00 - 0,30) 4-54D (0,00 - 0,30) 4-6O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os

Tabel 3.1: Uitgevoerde boringen en analyses

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse [1]
4-GMMbg-03	0,00 - 0,50	4-21O (0,00 - 0,50) 4-38O (0,00 - 0,50) 4-52D (0,00 - 0,50) 4-57D (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
4-GMMbg-04	0,00 - 0,50	4-10O (0,30 - 0,50) 4-29O (0,00 - 0,30) 4-61P (0,00 - 0,50) 4-8O (0,00 - 0,30)	Standaardpakket incl. lu/os
4-GMMbg-05	0,00 - 0,50	4-25O (0,00 - 0,50) 4-26O (0,00 - 0,50) 4-48O (0,00 - 0,50) 4-62P (0,00 - 0,35)	Standaardpakket incl. lu/os
4-GMMbg-06	0,00 - 0,50	4-18O (0,00 - 0,50) 4-23O (0,00 - 0,50) 4-44O (0,30 - 0,50) 4-50D (0,00 - 0,40)	Standaardpakket incl. lu/os
4-GMMbg-07	0,00 - 0,50	4-13O (0,00 - 0,50) 4-20O (0,40 - 0,50) 4-41O (0,00 - 0,50) 4-63P (0,00 - 0,30)	Standaardpakket incl. lu/os
4-GMMog-01	0,50 - 1,70	4-50D (1,00 - 1,50) 4-51D (1,00 - 1,50) 4-52D (0,50 - 1,00) 4-53D (0,50 - 0,70) 4-54D (0,50 - 1,00) 4-56D (0,60 - 1,10) 4-57D (1,00 - 1,50) 4-61P (1,00 - 1,50) 4-63P (0,50 - 1,00) 4-64P (1,20 - 1,70)	Standaardpakket incl. lu/os
4-GMMog-02	0,50 - 2,50	4-51D (0,50 - 1,00) 4-53D (0,70 - 1,20) 4-55D (0,50 - 1,00) 4-57D (0,50 - 1,00) 4-58D (0,60 - 1,10) 4-59D (0,50 - 1,00) 4-60P (1,00 - 1,50) 4-61P (2,00 - 2,50) 4-62P (0,85 - 1,20) 4-64P (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
4-OCB-GMM01	0,00 - 0,25	4-30O (0,00 - 0,25) 4-32O (0,00 - 0,25) 4-3O (0,00 - 0,25) 4-4O (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
4-OCB-GMM02	0,00 - 0,25	4-17O (0,00 - 0,25) 4-52D (0,00 - 0,25) 4-53D (0,00 - 0,25) 4-9O (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
4-OCB-GMM03	0,00 - 0,25	4-27O (0,00 - 0,25) 4-31O (0,00 - 0,25) 4-32O (0,00 - 0,25) 4-36O (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
4-OCB-GMM04	0,00 - 0,25	4-38O (0,00 - 0,25) 4-39O (0,00 - 0,25) 4-43O (0,00 - 0,25) 4-56D (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
4-OCB-GMM05	0,00 - 0,25	4-11O (0,00 - 0,25) 4-15O (0,00 - 0,25) 4-25O (0,00 - 0,25) 4-47O (0,00 - 0,25)	OCB Pakket

Tabel 3.1: Uitgevoerde boringen en analyses

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse [1]
4-OCB-GMM06	0,00 - 0,25	4-13O (0,00 - 0,25) 4-20O (0,00 - 0,25) 4-41O (0,00 - 0,25) 4-63P (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
4-OCB-GMM07	0,00 - 0,25	4-18O (0,00 - 0,25) 4-23O (0,00 - 0,25) 4-44O (0,00 - 0,25) 4-50D (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
Deellocatie 5			
5a-4D-GMbg-01	0,10 - 0,50	5a-4D (0,10 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
5a-GMMbg-01	0,00 - 0,50	5a-1O (0,00 - 0,50) 5a-2O (0,00 - 0,50) 5a-3O (0,00 - 0,50) 5a-5P (0,15 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
5b-16D-GMbg-01	0,00 - 0,50	5b-13D (0,00 - 0,50) 5b-16D (0,10 - 0,40)	Standaardpakket incl. lu/os
5b-GMMbg-01	0,00 - 0,50	5b-13D (0,00 - 0,50) 5b-2O (0,00 - 0,10) 5b-3O (0,05 - 0,50) 5b-4O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
5b-GMMbg-02	0,00 - 0,50	5b-12O (0,05 - 0,20) 5b-5O (0,00 - 0,50) 5b-6O (0,15 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
5b-GMMbg-03	0,00 - 0,55	5b-10O (0,00 - 0,50) 5b-14D (0,00 - 0,50) 5b-15P (0,00 - 0,50) 5b-1O (0,00 - 0,30) 5b-7O (0,12 - 0,55) 5b-9O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
5b-GMMog-01	0,50 - 1,50	5b-15P (0,50 - 1,00) 5b-16D (0,50 - 1,00) 5b-16D (1,00 - 1,50) 5b-7O (0,55 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
5b-GMMog-02	0,50 - 1,40	5b-13D (0,50 - 0,85) 5b-13D (0,90 - 1,40) 5b-14D (0,50 - 1,00) 5b-16D (0,50 - 1,00) 5b-6O (0,50 - 0,65) 5b-6O (0,65 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
Deellocatie 6			
6-94D-GMog-01	0,50 - 0,75	6-94D (0,50 - 0,75)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMbg-01	0,00 - 0,50	6-10O (0,00 - 0,50) 6-7O (0,00 - 0,50) 6-8O (0,00 - 0,50) 6-9O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMbg-02	0,08 - 0,30	6-3O (0,08 - 0,30) 6-89D (0,08 - 0,30)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMbg-03	0,00 - 0,50	6-106D (0,00 - 0,40) 6-21O (0,00 - 0,10) 6-28O (0,00 - 0,50) 6-92D (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMbg-04	0,00 - 0,50	6-102D (0,00 - 0,40) 6-57O (0,00 - 0,50) 6-63O-B (0,00 - 0,50) 6-66O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMbg-05	0,00 - 0,50	6-116P (0,00 - 0,20) 6-35O (0,00 - 0,50) 6-47O (0,00 - 0,50) 6-95D (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os

Tabel 3.1: Uitgevoerde boringen en analyses

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse [1]
6-GMMbg-06	0,00 - 0,50	6-101D (0,00 - 0,20) 6-17O (0,00 - 0,50) 6-25O (0,00 - 0,20) 6-26O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMbg-07	0,00 - 0,50	6-123P (0,00 - 0,30) 6-16O (0,00 - 0,50) 6-63O-C (0,00 - 0,50) 6-88D (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMbg-08	0,00 - 0,50	6-48O (0,00 - 0,30) 6-51O (0,00 - 0,30) 6-67O (0,00 - 0,50) 6-69O (0,00 - 0,30)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMbg-09	0,00 - 0,50	6-14O (0,00 - 0,50) 6-79O (0,00 - 0,30) 6-80O (0,00 - 0,40) 6-96D (0,00 - 0,30)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMbg-10	0,00 - 0,60	6-104D (0,00 - 0,30) 6-4O (0,00 - 0,20) 6-70O (0,40 - 0,60) 6-77O (0,40 - 0,60)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMog-01	0,25 - 1,50	6-102D (0,50 - 1,00) 6-110D (1,00 - 1,50) 6-114D (1,00 - 1,50) 6-117P (0,25 - 0,75) 6-117P (0,75 - 1,25) 6-90D (0,50 - 1,00) 6-90D (1,00 - 1,50) 6-92D (0,80 - 1,30) 6-99D (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMog-02	0,20 - 2,00	6-116P (0,20 - 0,70) 6-116P (0,70 - 1,20) 6-116P (1,20 - 1,60) 6-118P (1,60 - 2,00) 6-86D (1,10 - 1,50) 6-89D (1,10 - 1,50) 6-95D (0,50 - 1,00) 6-95D (1,00 - 1,50) 6-98D (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMog-03	0,40 - 1,50	6-102D (1,00 - 1,50) 6-103D (0,60 - 0,90) 6-106D (0,40 - 0,90) 6-106D (0,90 - 1,30) 6-114D (0,50 - 0,90) 6-91D (0,50 - 1,00) 6-91D (1,00 - 1,50) 6-92D (0,50 - 0,80)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMog-04	0,30 - 1,60	6-100D (0,90 - 1,40) 6-110D (0,50 - 1,00) 6-118P (0,60 - 1,10) 6-118P (1,10 - 1,60) 6-86D (0,50 - 1,00) 6-89D (0,30 - 0,80) 6-89D (0,80 - 1,10) 6-98D (1,10 - 1,50)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMog-05	0,20 - 1,50	6-101D (0,20 - 0,70) 6-101D (0,70 - 1,20) 6-105D (0,50 - 1,00) 6-108D (0,20 - 0,50) 6-108D (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os

Tabel 3.1: Uitgevoerde boringen en analyses

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse [1]
		6-108D (1,00 - 1,50) 6-123P (0,30 - 0,60)	
6-GMMog-06	0,30 - 1,40	6-111D (0,40 - 0,90) 6-119P (0,30 - 0,80) 6-122P (0,40 - 0,90) 6-122P (0,90 - 1,40) 6-123P (0,60 - 0,95) 6-88D (0,50 - 1,00)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMog-07	0,30 - 2,50	6-107D (0,30 - 0,70) 6-107D (0,70 - 1,20) 6-107D (1,20 - 1,50) 6-111D (1,00 - 1,50) 6-112D (1,00 - 1,50) 6-122P (1,50 - 2,00) 6-122P (2,00 - 2,50)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMog-08	0,30 - 1,10	6-104D (0,30 - 0,80) 6-112D (0,40 - 0,90) 6-121P (0,60 - 1,10)	Standaardpakket incl. lu/os
6-GMMog-09	0,50 - 2,20	6-104D (0,90 - 1,40) 6-121P (1,20 - 1,70) 6-121P (1,70 - 2,20) 6-87D (0,60 - 1,10) 6-87D (1,10 - 1,50) 6-93D (0,50 - 1,00) 6-93D (1,00 - 1,50) 6-96D (0,50 - 1,00) 6-96D (1,00 - 1,50)	Standaardpakket incl. lu/os
6-OCB-GMM01	0,00 - 0,30	6-113D (0,00 - 0,10) 6-115P (0,00 - 0,30) 6-58O (0,00 - 0,20) 6-97D (0,00 - 0,30)	OCB Pakket
6-OCB-GMM02	0,00 - 0,50	6-27O (0,00 - 0,50) 6-32O (0,00 - 0,30) 6-74O (0,00 - 0,20) 6-91D (0,00 - 0,50)	OCB Pakket
6-OCB-GMM03	0,00 - 0,50	6-110D (0,00 - 0,40) 6-114D (0,00 - 0,50) 6-57O (0,00 - 0,50) 6-90D (0,00 - 0,50)	OCB Pakket
6-OCB-GMM04	0,00 - 0,50	6-118P (0,00 - 0,50) 6-34O (0,00 - 0,50) 6-36O (0,00 - 0,50) 6-37O (0,00 - 0,30)	OCB Pakket
6-OCB-GMM05	0,00 - 0,50	6-116P (0,00 - 0,20) 6-18O (0,00 - 0,50) 6-24O (0,00 - 0,50) 6-86D (0,00 - 0,50)	OCB Pakket
6-OCB-GMM06	0,00 - 0,25	6-17O (0,00 - 0,25) 6-20O (0,00 - 0,25) 6-26O (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
6-OCB-GMM07	0,00 - 0,25	6-119P (0,00 - 0,25) 6-31O (0,00 - 0,25) 6-33O (0,00 - 0,25) 6-42O (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
6-OCB-GMM08	0,00 - 0,25	6-29O (0,00 - 0,25) 6-40O (0,00 - 0,25) 6-48O (0,00 - 0,25) 6-60O (0,00 - 0,25)	OCB Pakket

Tabel 3.1: Uitgevoerde boringen en analyses

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse [1]
6-OCB-GMM09	0,00 - 0,25	6-69O (0,00 - 0,25) 6-80O (0,00 - 0,25) 6-81O (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
6-OCB-GMM10	0,00 - 0,25	6-30O (0,00 - 0,25) 6-68O (0,00 - 0,25) 6-78O (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
6-OCB-GMM11	0,00 - 0,25	6-44O (0,00 - 0,25) 6-46O (0,00 - 0,25) 6-93D (0,00 - 0,25)	OCB Pakket
Deellocatie 7			
7-GMMbg-01	0,00 - 0,50	7-13O (0,00 - 0,50) 7-14O (0,00 - 0,50) 7-1O (0,00 - 0,50) 7-26P (0,00 - 0,40) 7-2O (0,00 - 0,50) 7-30P (0,00 - 0,50) 7-3O (0,00 - 0,50) 7-7O (0,40 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
7-GMMbg-02	0,00 - 0,50	7-11O (0,00 - 0,50) 7-12O (0,00 - 0,50) 7-15O (0,00 - 0,50) 7-16O (0,00 - 0,50) 7-17O (0,00 - 0,40) 7-25D (0,00 - 0,40) 7-29P (0,00 - 0,30) 7-4O (0,20 - 0,50) 7-5O (0,30 - 0,50) 7-6O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
7-GMMbg-03	0,00 - 0,50	7-10O (0,00 - 0,50) 7-18O (0,00 - 0,50) 7-19O (0,00 - 0,50) 7-21O (0,00 - 0,50) 7-24D (0,00 - 0,20) 7-4O (0,00 - 0,20) 7-5O (0,00 - 0,10) 7-7O (0,00 - 0,40) 7-8O (0,00 - 0,50) 7-9O (0,00 - 0,50)	Standaardpakket incl. lu/os
7-GMMog-01	0,20 - 2,00	7-23D (0,20 - 0,70) 7-23D (0,70 - 1,20) 7-23D (1,20 - 1,50) 7-24D (0,20 - 0,70) 7-24D (0,70 - 1,20) 7-24D (1,20 - 1,50) 7-27P (0,50 - 1,00) 7-27P (1,00 - 1,50) 7-27P (1,50 - 2,00)	Standaardpakket incl. lu/os
7-GMMog-02	0,30 - 2,30	7-22D (0,50 - 1,00) 7-22D (1,00 - 1,50) 7-28P (0,50 - 1,00) 7-28P (1,00 - 1,20) 7-28P (1,20 - 1,70) 7-28P (1,70 - 2,20) 7-29P (0,30 - 0,80) 7-29P (0,80 - 1,30) 7-29P (1,30 - 1,80) 7-29P (1,80 - 2,30)	Standaardpakket incl. lu/os
7-GMMog-03	0,40 - 1,90	7-25D (0,40 - 0,90) 7-25D (1,00 - 1,50) 7-26P (0,40 - 0,90)	Standaardpakket incl. lu/os

Tabel 3.1: Uitgevoerde boringen en analyses

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse [1]
		7-26P (0,90 - 1,40) 7-26P (1,40 - 1,90) 7-30P (0,50 - 0,80) 7-30P (0,80 - 1,30) 7-30P (1,30 - 1,80)	
Asbest			
Deellocatie 2			
2-9O-AGM-01	0,00 - 0,50	2-9O (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
2-9O-AVM-01	0,00 - 0,50	2-9O (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
2-10O-AGM-01	0,00 - 0,50	2-10O (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
2-10O-AVM-01	0,00 - 0,50	2-10O (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
2-17O-AGM-01	0,00 - 0,50	2-17O (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
2-17O-AVM-01	0,00 - 0,50	2-17O (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
2-18D-AGM-01	0,28 - 0,60	2-18D (0,28 - 0,60)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
2-9O-AGM-01	0,00 - 0,50	2-9O (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
2-9O-AVM-01	0,00 - 0,50	2-9O (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
2-10O-AGM-01	0,00 - 0,50	2-10O (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
2-10O-AVM-01	0,00 - 0,50	2-10O (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
2-17O-AGM-01	0,00 - 0,50	2-17O (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
2-17O-AVM-01	0,00 - 0,50	2-17O (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
2-18D-AGM-01	0,28 - 0,60	2-18D (0,28 - 0,60)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
2-19D-AGM-01	0,25 - 0,70	2-19D (0,25 - 0,70)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
2-19D-AVM-01	0,25 - 0,70	2-19D (0,25 - 0,70)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
2-20D-AGM-01	0,00 - 0,50	2-20D (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
2-20D-AGM-02	0,50 - 0,90	2-20D (0,50 - 0,90)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
2-20D-AVM-01	0,00 - 0,50	2-20D (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
2-22D-AGM-01	0,12 - 0,60	2-22D (0,12 - 0,60)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
Deellocatie 4			
4-1O-AGMM-01	0,00 - 0,50	4-1O (0,00 - 0,50) 4-1O-1 (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
4-55D-AGMM-01	0,00 - 0,50	4-55D (0,00 - 0,50) 4-55D-1 (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
4-55D-AVM-01	0,00 - 0,50	4-55D (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
Deellocatie 6			
6-7I-AGM-01	0,00 - 0,50	6-7I-1 (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
6-7I-AVM-01	0,00 - 0,50	6-7I-1 (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
6-7I-AVM-02	0,00 - 0,50	6-7I-1 (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
6-8I-AMM-01	0,00 - 0,50	6-8I-1 (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
6-8I-AVM-01	0,00 - 0,50	6-8I-1 (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
6-9I-AMM-01	0,00 - 0,50	6-9I-1 (0,00 - 0,50) 6-9I-2 (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
6-10I-AMM-01	0,00 - 0,50	6-10I-1 (0,00 - 0,50) 6-10I-2 (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
6-89I-AGM-01	0,05 - 0,50	6-89I (0,05 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
Grondwater			
Deellocatie 1			
1-8PB-1-1	2,20-3,20	1-8PB (2,20-3,20)	Standaard pakket [1]
Deellocatie 2			
2-22D-1-1	2,80-3,80	2-22D (2,80-3,80)	Standaard pakket [1]
2-24P-1-1	1,60-2,60	2-24P (1,60-2,60)	Nitraat Standaard pakket [1]
2-24P-1-2	1,60-2,60	2-24P (1,60-2,60)	Ammonium-N Kjeldahl-stikstof
2-25P-1-1	2,80-3,80	2-25P (2,80-3,80)	Nitraat Standaard pakket [1]
2-25P-1-2	2,80-3,80	2-25P (2,80-3,80)	Ammonium-N Kjeldahl-stikstof
Deellocatie 3			

Tabel 3.1: Uitgevoerde boringen en analyses

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse (1)
3-19P-1-1	2,20-3,20	3-19P (2,20-3,20)	Standaard pakket (1)
3-20P-1-1	1,90-2,90	3-20P (1,90-2,90)	Standaard pakket (1)
Deellocatie 4			
4-60P-1-1	1,70-2,70	4-60P (1,70-2,70)	Standaard pakket (1)
4-61P-1-1	2,00-3,00	4-61P (2,00-3,00)	Standaard pakket (1)
4-62P-1-1	3,10-4,10	4-62P (3,10-4,10)	Standaard pakket (1)
4-63P-1-1	2,30-3,30	4-63P (2,30-3,30)	Standaard pakket (1)
4-64P-1-1	2,00-3,00	4-64P (2,00-3,00)	Standaard pakket (1)
Deellocatie 5			
5a-5P-1-1	1,70-2,70	5a-5P 1,70-2,70	Standaard pakket (1)
5b-15P-1-1	1,30-2,30	5b-15P 1,30-2,30	Standaard pakket (1)
Deellocatie 6			
6-115P-1-1	1,30-2,30	6-115P (1,30-2,30)	Standaard pakket (1)
6-116P-1-1	2,00-3,00	6-116P (2,00-3,00)	Standaard pakket (1)
6-117P-1-1	4,00-5,00	6-117P (4,00-5,00)	Standaard pakket (1)
6-117P-1-2	4,00-5,00	6-117P (4,00-5,00	Standaard pakket (1)
6-118P-1-1	1,00-2,00	6-118P (1,00-2,00)	Standaard pakket (1)
6-119P-1-1	2,20-3,20	6-119P (2,20-3,20)	Standaard pakket (1)
6-120P-1-1	2,00-3,00	6-120P (2,00-3,00)	Standaard pakket (1)
6-121P-1-1	2,00-3,00	6-121P (2,00-3,00)	Standaard pakket (1)
6-122P-1-1	2,00-3,00	6-122P (2,00-3,00)	Standaard pakket (1)
6-123P-1-1	2,10-3,10	6-123P (2,10-3,10)	Standaard pakket (1)
Deellocatie 7			
7-26P-1-1	2,20-3,20	7-26P (2,20-3,20)	Standaard pakket (1)
7-27P-1-1	1,70-2,70	7-27P (1,70-2,70)	Standaard pakket (1)
7-28P-1-1	1,30-2,30	7-28P (1,30-2,30)	Standaard pakket (1)
7-29P-1-1	2,20-3,20	7-29P (2,20-3,20)	Standaard pakket (1)
7-30P-1-1	4,00-5,00	7-30P (4,00-5,00)	Standaard pakket (1)

1) Standaardpakketten:
grond: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC), lutum en organische stof
grondwater: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC)

3.1 Veldwerkzaamheden nader onderzoek

Uit de resultaten van het verkennend onderzoek blijkt dat ter plaatse van deellocatie 1 en 2 matige en sterke verontreinigingen aanwezig zijn in de grond. Tevens zijn in twee peilbuizen van deellocatie 5B en 6 sterk verhoogde concentraties aan zware metalen gemeten in het grondwater. Deze twee peilbuizen zijn tijdens het nader onderzoek herbemonsterd. Ter plaatse van deellocatie 5B zijn zintuiglijk waarnemingen gedaan die kunnen wijzen op verontreinigingen met asbest. Daarom is ter plaatse van deellocatie 5B is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd.

Na het aantreffen van de interventiewaarde overschrijding aan asbest ter plaatse van deellocatie 2 (hertenweide), was het voorstel om ter plaatse van deellocatie 2 een nader asbestonderzoek uit te voeren. Echter heeft de opdrachtgever aangeven op dit moment geen nader asbestonderzoek uit te willen voeren.

Verspreid over de onderzoekslocatie zijn aanvullende meetpunten uitgevoerd, waaronder boringen, proefgaten, peilbuizen en sleuven (zie tabel 3.2).

Tabel 3.2: Aantal boringen, proefgaten, herbemonstering en sleuven nader onderzoek

Deellocatie	Boringen/gaten tot ca. 0,5 m -m.v.	Boringen tot grondwaterspiegel	Boringen tot ongeroerde ondergrond	Boringen met peilbuis	Herbemonstering grondwater
1	-	-	4	-	-
2	-	-	4	1	-
5b	6	-	-	-	1
6	-	-	-	-	1

In de tabel 3.3 is een overzicht gegeven van de uitgevoerde analyses.

Tabel 3.3: Uitgevoerde analyses

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse [1]
Grond			
Deellocatie 1			
1-8PB-101.2	0,60 - 0,70	1-8PB-101 (0,60 - 0,70)	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof, PCB's (7 verb.)
1-8PB-101.3	0,70 - 1,00	1-8PB-101 (0,70 - 1,00)	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof, PCB's (7 verb.)
1-8PB-102.2	0,50 - 0,80	1-8PB-102 (0,50 - 0,80)	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof, PCB's (7 verb.)
1-8PB-102.4	1,10 - 1,40	1-8PB-102 (1,10 - 1,40)	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof, PCB's (7 verb.)
1-8PB-103.3	0,80 - 1,10	1-8PB-103 (0,80 - 1,10)	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof, PCB's (7 verb.)
1-8PB-103.4	1,10 - 1,20	1-8PB-103 (1,10 - 1,20)	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof, PCB's (7 verb.)
1-8PB-104.3	0,90 - 1,10	1-8PB-104 (0,90 - 1,10)	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof, PCB's (7 verb.)
1-8PB-104.4	1,10 - 1,50	1-8PB-104 (1,10 - 1,50)	PAK (10 VROM), Pakket lutum en organische stof, PCB's (7 verb.)
Deellocatie 2			
2-18D-102.1	0,26 - 0,35	2-18D-102 (0,26 - 0,35)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-18D-102.3	0,35 - 0,80	2-18D-102 (0,35 - 0,80)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-18D-103.1	0,23 - 0,50	2-18D-103 (0,23 - 0,50)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-18D-103.3	0,60 - 0,80	2-18D-103 (0,60 - 0,80)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-18D-104.1	0,00 - 0,50	2-18D-104 (0,00 - 0,50)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-18D-104.2	0,50 - 1,00	2-18D-104 (0,50 - 1,00)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-18D-105.1	0,25 - 0,70	2-18D-105 (0,25 - 0,70)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-18D-105.2	0,70 - 1,00	2-18D-105 (0,70 - 1,00)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-22D-101.1	0,15 - 0,60	2-22D-101 (0,15 - 0,60)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-22D-101.2	0,60 - 1,00	2-22D-101 (0,60 - 1,00)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-22D-102.1	0,25 - 0,50	2-22D-102 (0,25 - 0,50)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-22D-102.2	0,50 - 1,00	2-22D-102 (0,50 - 1,00)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C

Tabel 3.3: Uitgevoerde analyses

Monsternaam	Traject (m -mv)	Monstersamenstelling (meetpunt + traject in m -mv)	Laboratoriumanalyse [1]
2-22D-103.1	0,15 - 0,50	2-22D-103 (0,15 - 0,50)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-22D-103.2	0,50 - 1,00	2-22D-103 (0,50 - 1,00)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-22D-104.1	0,14 - 0,40	2-22D-104 (0,14 - 0,40)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
2-22D-104.2	0,40 - 0,80	2-22D-104 (0,40 - 0,80)	Min.olie GC (C10-C40), Organisch stofgehalte (grond) 550 °C
Asbest			
Deellocatie 5B			
5B-2O-101 (asbest)	0,00 - 0,50	5b-2O-101 (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
5B-3O-101 (asbest)	0,00 - 0,30	5b-3O-101 (0,00 - 0,30)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
5B-5O-101 (asbest)	0,00 - 0,50	5b-5O-101 (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
5B-5O-101 (AVM)	0,00 - 0,50	5b-5O-101 (0,00 - 0,50)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
5B-12O-101 (asbest)	0,00 - 0,50	5b-12O-101 (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
5B-13D-101 (asbest)	0,00 - 0,50	5b-13D-101 (0,00 - 0,50)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
5B-16D-101 (asbest)	0,10 - 0,60	5b-16D-101 (0,10 - 0,60)	Grond Kwantitatief (10-12.5 kg)
5B-16D-101 (AVM)	0,10 - 0,60	5b-16D-101 (0,10 - 0,60)	Asbestonderzoek plaatmateriaal
Grondwater			
Deellocatie 2			
2-18D-101-1-1	2,20 - 3,20	2-18D (2,20-2,30)	Olie/arom.
Deellocatie 5			
5B-15P-101-1-1	1,30 - 2,30	5b-15P (1,30-2,30)	Zink
Deellocatie 6			
6-116P-101-1-1	2,00 - 3,00	6-116P (2,00-3,00)	Kobalt, nikkel

Afwijkingen op SIKB-protocol 3001

De lijst met afwijkingen zijn opgenomen in bijlage 9.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Resultaten veldwerk verkennend bodemonderzoek

De profielbeschrijvingen van de verrichte proefgaten en boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 3.

Tijdens de terreininspectie en bij het uitvoeren van de boringen is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal. De algehele inspectie-efficiëntie wordt op basis van de weersomstandigheden, de aanwezige vegetatie en de grondslag ingeschat op 70-90 %.

Het opgegraven materiaal is uitgespreid, geharkt/gezeefd en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Van de verdachte bodemlagen zijn representatieve monsters samengesteld van de gezeefde fractie (<20mm). Na inspectie en monsterneming zijn de gaten gedicht met het uitgegraven materiaal.

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de algehele bodemopbouw grillig is. De bodem bestaat afwisselend uit lagen zand, klei en leem.

Tijdens de veldwerkzaamheden was sprake van extreme regenval en bijzonder natte omstandigheden.

Zintuiglijk zijn, ter plaatse van alle deellocatie's met uitzondering van deellocatie 7, waarnemingen gedaan die duiden op het mogelijk voorkomen van bodemverontreinigingen. De veldwaarnemingen die kunnen duiden op een mogelijke bodemverontreiniging zijn weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1: Veldwaarnemingen

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
1-4O (0,50)	0,00-0,50	sporen puin	zand
1-8PB (3,20)	0,60-1,20	matig puinhoudend	zand
1-8PB (3,20)	1,20-1,50	sporen puin	zand
2-1O (0,80)	0,70-0,80	uiterst puinhoudend, gestaakt op 0.8 m-mv op uiterst puin	zand
2-9O (0,50)	0,00-0,50	resten asbestverdacht materiaal, 3 stukjes asbestverdacht plaatmateriaal, gewicht elk 0,1 kg	zand
2-10O (0,50)	0,00-0,50	zwak puinhoudend, resten asbestverdacht materiaal, 3 stuks gewicht asbestverdacht plaatmateriaal, elk 0,1 kg	zand
2-12O (0,50)	0,00-0,50	resten hout	zand
2-15O (0,50)	0,00-0,20	resten hout	zand
2-17O (0,50)	0,00-0,50	zwak puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, 1 stuk asbestverdacht plaatmateriaal, gewicht 0,1 kg	zand
2-18D (1,50)	0,28-0,60	sterk asfalthoudend, matig puinhoudend	zand

Tabel 4.1: Veldwaarnemingen

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
2-19D (1,50)	0,25-0,70	matig puinhoudend, resten hout, resten asbestverdacht materiaal, 1 stuk asbestverdacht plaatmateriaal, gewicht 0,05 kg	zand
2-20D (1,70)	0,00-0,50	Zwak puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal, 1 stuk asbestverdacht materiaal, veldgewicht niet bekend	zand
2-20D (1,70)	0,50-0,90	Sterk puinhoudend, matig puinhoudend, zwak tegelhoudend, zwak aardewerkhoudend	zand
2-22D (3,80)	0,12-0,30	uiterst menggranulaathoudend	zand
2-23P (1,00)	0,80-1,00	uiterst puinhoudend, sterk asfalthoudend, resten glas, gemengde laag met uiterst puin. gestaakt op 1.0 m-mv	zand
4-1O (0,60)	0,00-0,60	brokken beton, matig baksteenhoudend	zand
4-1O-1 (0,60)	0,00-0,60	brokken beton, matig baksteenhoudend	zand
4-55D (1,20)	0,00-0,50	sterk baksteenhoudend, resten beton, resten asbestverdacht materiaal, 1 stuk asbestverdacht plaatmateriaal, gewicht 0,22 kg	zand
4-55D-1 (0,50)	0,00-0,50	sterk baksteenhoudend, resten beton	zand
5a-4D (1,50)	0,10-0,50	sterk puinhoudend	zand
5b-2O (0,50)	0,00-0,10	sporen puin	klei
5b-3O (0,50)	0,00-0,05	sterk baksteenhoudend	
5b-5O (0,50)	0,00-0,50	sporen puin	zand
5b-6O (1,00)	0,15-0,65	Dakpanresten (rood)	zand
5b-7O (1,00)	0,12-0,55	Dakpanresten (rood)	zand
5b-12O (0,45)	0,05-0,20	sporen puin	zand
5b-12O (0,45)	0,40-0,45	Gestaakt op 40 cm-mv, na 4 pogingen overal op deze diepte verharding	
5b-13D (1,50)	0,00-0,50	Dakpannen matig (rood)	zand
5b-15P (2,30)	0,00-0,50	Dakpanresten	zand
5b-16D (1,50)	0,10-0,40	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend	zand
6-3O (0,50)	0,00-0,08	volledig beton, uiterst puinhoudend	
6-3O (0,50)	0,08-0,30	uiterst puinhoudend	zand
6-3I (0,25)	0,00-0,20	volledig beton, volledig puin	
6-3I (0,25)	0,20-0,25	uiterst puinhoudend, gestaakt	zand
6-7O (0,50)	0,00-0,50	matig puinhoudend	zand
6-7I-1 (0,50)	0,00-0,50	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak betonhoudend, resten asbestverdacht materiaal, 7 stuks asbestverdacht plaatmateriaal, totaal gewicht 0,2 kg	zand
6-7I-2 (0,50)	0,00-0,50	matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, matig betonhoudend	zand
6-8O (0,50)	0,00-0,50	sterk puinhoudend	zand

Tabel 4.1: Veldwaarnemingen

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
6-8I-1 (0,50)	0,00-0,50	matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, resten ijzer, zwak betonhoudend, resten asbestverdacht materiaal, 5 stuks asbestverdacht plaatmateriaal totaal gewicht 0,1 kg	zand
6-8I-2 (0,50)	0,00-0,50	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, resten ijzer	zand
6-9O (0,50)	0,00-0,50	sterk puinhoudend	zand
6-9I-1 (0,50)	0,00-0,50	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend	zand
6-9I-2 (0,50)	0,00-0,50	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend	zand
6-10O (0,50)	0,00-0,50	sterk puinhoudend	zand
6-10I-1 (0,50)	0,00-0,50	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend	zand
6-10I-2 (0,50)	0,00-0,50	zwak puinhoudend	zand
6-89D (1,50)	0,00-0,08	volledig beton, uiterst puinhoudend	
6-89D (1,50)	0,08-0,30	matig puinhoudend	zand
6-89I (0,50)	0,05-0,50	zwak puinhoudend	zand
6-94D (1,50)	0,50-0,75	Sporen baksteen	leem

In tabel 4.2 zijn de gegevens van de veldmetingen van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.2: Veldgegevens grondwater

Peilbuis (filter, m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Belucht?	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1-8PB (2,20-3,20)	1,55	nee	6,20	530	11
2-22D (2,80-3,80)	1,80	nee	5,90	294	10
2-24P (1,60-2,60)	0,70	nee	6,74	2.002	9
2-25P (2,80-3,80)	1,75	nee	5,90	340	31
3-19P (2,20-3,20)	1,00	nee	5,70	358	4
3-20P (1,90-2,90)	1,20	nee	4,70	167	11
4-60P (1,70-2,70)	1,00	nee	7,10	1.010	10
4-61P (2,00-3,00)	1,40	nee	6,30	275	11
4-62P (3,10-4,10)	0,70	nee	6,80	1.750	6
4-63P (2,30-3,30)	1,70	nee	7,10	185	43
4-64P (2,00-3,00)	1,70	nee	7,40	382	6
5a-5P (1,70-2,70)	0,50	nee	6,48	1.510	8
5b-15P (1,30-2,30)	0,55	nee	5,58	989	5
6-115P (1,30-2,30)	0,60	nee	6,40	195	13
6-116P (2,00-3,00)	0,23	nee	5,21	615	4
6-117P (4,00-5,00)	0,30	nee	6,10	560	6
6-117P (4,00-5,00) herbemonstering	1,70	nee	6,6	456	11
6-118P (1,00-2,00)	0,20	nee	6,60	237	18
6-119P (2,20-3,20)	0,20	nee	6,50	702	6
6-120P (2,00-3,00)	0,25	nee	6,40	488	13
6-121P (2,00-3,00)	0,60	nee	6,63	685	5
6-122P (2,00-3,00)	0,30	nee	-	-	9
6-123P (2,10-3,10)	0,20	nee	6,50	459	6
7-26P (2,20-3,20)	1,20	nee	7,10	771	9
7-27P (1,70-2,70)	0,60	nee	7,10	635	14
7-28P (1,30-2,30)	0,65	nee	6,90	874	22
7-29P (2,20-3,20)	1,10	nee	7,00	778	15
7-30P (4,00-5,00)	0,95	nee	7,20	711	10

- door een storing in de meetapparatuur is de pH en EC niet gemeten.

De zuurgraad (pH), het elektrische-geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie.

In het bemonsterde grondwater uit de peilbuizen 1-8PB, 2-25PB, 3-20P, 4-61P,6-115P, 6-117P, 6-118P, 6-120P, 7-27, P7-28P en 7-29P is een licht verhoogde troebelheid (> 10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de concentraties aan PAK, PCB, OCB, dioxines of andere matig/slecht oplosbare organische parameters. Bij het voorliggende onderzoek wordt voor geen van de onderzochte matig/slecht oplosbare organische parameter de interventiewaarde overschreden. De eventuele overschatting van de concentraties als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd.

Bij de peilbuizen 4-62P, 6-116P, 6-117P, 6-118P, 6-119P, 6-120P, 6-121P, 6-122P, 6-123P en 7-30P lijkt de filterdiepte niet te voldoen ten opzichte van de grondwaterstand gemeten tijdens de bemonstering. Vermoedelijke wordt de hoge grondwaterstand veroorzaakt door de extreem natte weersomstandigheden en het aanwezige hangwater ten tijde van de bemonstering. Op een later moment zijn de grondwaterstanden nogmaals gecontroleerd en lijken de grondwaterstanden te voldoen aan de filterdiepte. Het grondwater van peilbuis 6-117P is (indicatief) nogmaals bemonsterd en geanalyseerd. Uit de resultaten blijkt dat slechts licht verhoogde concentraties aan enkele zware metalen zijn aangetoond. Uit het vooronderzoek blijkt dat in de deelgebieden waar de peilbuizen geplaatst zijn geen verontreinigingen worden verwacht. Op basis van deze gegevens wordt het herbemonsteren van de overige peilbuizen niet noodzakelijk geacht.

Tijdens het plaatsen van de peilbuizen zijn door het veldwerkbureau geen grondwaterstanden gemeten. Dit is een afwijking op de BRL SIKB 2000. Aangezien het ontbreken van deze gegevens geen gevolgen heeft voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport, wordt de afwijking als niet-kritisch beschouwd.

4.2 Resultaten nader onderzoek

In tabel 4.3 is een overzicht gegeven van veldwaarnemingen van het nader onderzoek. de analyseresultaten van de onderzochte materiaalmonsters. In tabel 4.4 is een overzicht gegeven van de veldmetingen van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.3: Veldwaarnemingen

Boring (einddiepte, m -mv)	Diepte (m -mv)	Waarneming	Grondsoort
1-8PB-101 (1,30)	0,60-0,70	matig baksteenhoudend	zand
1-8PB-101 (1,30)	1,00-1,30	gestuit	zand
1-8PB-102 (1,50)	0,50-0,80	matig puinhoudend	zand
2-18D-101 (3,20)	0,26-0,60	brokken asfalt, matig puinhoudend	zand
2-18D-102 (1,00)	0,26-0,35	resten asfalt	zand
2-18D-103 (1,00)	0,23-0,50	resten beton, matig puinhoudend	zand
2-18D-105 (1,00)	0,25-0,70	resten beton	zand
2-18D-105 (1,00)	0,70-1,00	resten plastic	zand
2-22D-102 (1,00)	0,25-0,50	resten puin, resten plastic	zand
2-22D-103 (1,00)	0,15-0,50	resten puin, sterk betongranulaathoudend	zand
2-22D-104 (1,00)	0,14-0,40	resten ijzer, resten puin	zand
5b-12O-101 (0,50)	0,00-0,50	zwak puinhoudend, sporen glas, sporen aardewerk	zand
5b-16D-101 (0,60)	0,10-0,60	matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaal houdend	zand
5b-2O-101 (0,50)	0,00-0,50	zwak puinhoudend	zand
5b-3O-101 (0,50)	0,00-0,30	brokken beton	zand
5b-5O-101 (0,50)	0,00-0,50	Zwak asbestverdacht materiaal houdend, zwak puinhoudend	zand

Tabel 4.4: Veldgegevens grondwater

Peilbuis (filter, m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Belucht?	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
5B-15P-101 (1,30-2,30)	1,00	-	7,20	717	6
6-116P-101 (2,00-3,00)	1,26	nee	7,40	480	7
2-18D-101 (2,20-3,20)	0,60	nee	6,53	480	32

4.3 Analyseresultaten

4.3.1 Toetsingskader

Wet bodembescherming (Wbb)

De getoetste analyseresultaten van de onderzochte grond- en grondwatermonsters zijn weergegeven in respectievelijk bijlage 4 en bijlage 5. De analysecertificaten zijn toegevoegd in bijlage 9. De resultaten zijn getoetst aan de actuele achtergrond-, streef- en interventiewaarden uit de Regeling Bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software. De achtergrond-/streef- en interventiewaarden zijn opgenomen in bijlage 6. Een toelichting op het toetsingskader is opgenomen in bijlage 7. Een monster kan voldoen aan de achtergrondwaarde, terwijl een stof binnen het monster de achtergrondwaarde overschrijdt (Regeling bodemkwaliteit, art. 4.2.2).

In de tekst zal de term 'verhoogd' worden gebruikt bij gehalten hoger dan de achtergrond- of streefwaarden en lager dan de interventiewaarden. De term 'sterk verhoogd' wordt gebruikt bij

gehalten hoger dan of gelijk aan de interventiewaarden. Tevens is bij de getoetste waarden een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend: Index = (GSSD - AW) / (I - AW).
Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (= GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde (= AW). Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde (= I). Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/ of het uitvoeren van een nader onderzoek.

De analyseresultaten van het asbestonderzoek zijn opgenomen in bijlage 8 en zijn getoetst aan het huidige beleid van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

De resultaten van de (meng)monsters uit het bodemonderzoek die op het standaardpakket grond zijn geanalyseerd, zijn eveneens indicatief getoetst aan de samenstellingseisen uit het Besluit bodemkwaliteit, voor vrijkomende grond (generiek toetsingskader). De getoetste analyseresultaten zijn weergegeven in bijlage 11. In bijlage 12 is een toelichting op het toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit opgenomen.

De analyseresultaten van het asbestonderzoek zijn opgenomen in bijlage 9 en zijn getoetst aan het huidige beleid van ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Dit beleid is beschreven in bijlage 8.

4.3.2 Resultaten grond verkennend onderzoek

In tabel 4.5 zijn de parameters weergegeven, die de betreffende achtergrond- of interventiewaarde overschrijden.

Tabel 4.5: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
1-8PB-GMog-01 (0,60-1,10)	1-8PB (0,60-1,10)	matig puinhoudend	zink, kwik, lood, minerale olie	PAK	PCB	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
1-GMMbg-01 (0,00-0,50)	1-8PB (0,00-0,50), 1-7D (0,00-0,50), 1-4O (0,00-0,50), 1-1O (0,00-0,30), 1-1O (0,30-0,50), 1-2O (0,00-0,50), 1-5O (0,00-0,20), 1-3O (0,00-0,30), 1-6O (0,00-0,50)	sporen puin	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
2-18D-GMbg-01 (0,28-0,60)	2-18D (0,28-0,60)	sterk asfalthoudend, matig puinhoudend	PCB, kobalt	-	minerale olie	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
2-20D-GMbg-01 (0,00-0,50)	2-20D (0,00-0,50)	zwak puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal	koper, PAK	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde

Tabel 4.5: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
2-20D-GMog-01 (0,50-0,90)	2-20D (0,50-0,90)	sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend, zwak tegelhoudend, zwak aardewerkhoudend	lood, PAK	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
2-22D-GMbg-01 (0,12-0,30)	2-22D (0,12-0,30)	uiterst menggranulaat-houdend	PCB, kobalt, PAK	minerale olie	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Niet toepasbaar > industrie
2-GMMbg-01 (0,10-0,80)	2-22D (0,30-0,80), 2-4O (0,10-0,60), 2-21D (0,15-0,60), 2-7O (0,20-0,70)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
2-GMMbg-02 (0,20-0,70)	2-6O (0,20-0,70), 2-24P (0,30-0,50)	-	minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Niet toepasbaar > industrie
2-GMMbg-03 (0,00-0,70)	2-17O (0,00-0,50), 2-19D (0,25-0,70), 2-10O (0,00-0,50), 2-9O (0,00-0,50)	zwak puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal , matig puinhoudend, resten hout, resten asbestverdacht materiaal	minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
3-GMMbg-01 (0,00-0,50)	3-19P (0,00-0,50), 3-20P (0,00-0,50), 3-15D (0,00-0,50), 3-13O (0,10-0,50), 3-2O (0,00-0,20), 3-4O (0,00-0,50), 3-16D (0,00-0,40), 3-1O (0,00-0,20), 3-6O (0,00-0,50), 3-7O (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
3-GMMbg-02 (0,00-0,50)	3-8O (0,00-0,50), 3-17D (0,00-0,50), 3-9O (0,00-0,50), 3-14O (0,00-0,50), 3-10O (0,00-0,50), 3-18D (0,00-0,50), 3-11O (0,00-0,50)	-	PCB, kwik	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
3-GMMog-01 (0,50-2,60)	3-19P (0,60-1,10), 3-19P (1,10-1,50), 3-20P (0,50-1,00), 3-20P (2,10-2,60), 3-15D (0,50-1,00), 3-15D (1,00-1,50), 3-16D (0,50-1,00), 3-16D (1,00-1,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
3-GMMog-02 (0,50-1,50)	3-17D (0,50-1,00), 3-17D (1,00-1,50), 3-18D (0,50-1,00), 3-18D (1,00-1,50)	-	PCB	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
4-1O-GMbg-01	4-1O (0,00-0,50)	brokken beton, matig baksteenhoudend	kwik	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde,

Tabel 4.5: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
(0,00-0,50)						Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-55D-GMMbg-01 (0,00-0,50)	4-55D (0,00-0,50)	sterk baksteenhoudend, resten beton, resten asbestverdacht materiaal	nikkel, molybdeen	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-GMMbg-01 (0,00-0,50)	4-31O (0,00-0,30), 4-34O (0,30-0,50), 4-5O (0,00-0,50), 4-60P (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-GMMbg-02 (0,00-0,50)	4-2O (0,00-0,40), 4-54D (0,00-0,30), 4-30O (0,00-0,30), 4-6O (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-GMMbg-03 (0,00-0,50)	4-52D (0,00-0,50), 4-57D (0,00-0,50), 4-38O (0,00-0,50), 4-21O (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-GMMbg-04 (0,00-0,50)	4-29O (0,00-0,30), 4-8O (0,00-0,30), 4-61P (0,00-0,50), 4-10O (0,30-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-GMMbg-05 (0,00-0,50)	4-48O (0,00-0,50), 4-26O (0,00-0,50), 4-25O (0,00-0,50), 4-62P (0,00-0,35)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-GMMbg-06 (0,00-0,50)	4-23O (0,00-0,50), 4-50D (0,00-0,40), 4-18O (0,00-0,50), 4-44O (0,30-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-GMMbg-07 (0,00-0,50)	4-41O (0,00-0,50), 4-13O (0,00-0,50), 4-63P (0,00-0,30), 4-20O (0,40-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-GMMog-01 (0,50-1,70)	4-54D (0,50-1,00), 4-51D (1,00-1,50), 4-53D (0,50-0,70), 4-52D (0,50-1,00), 4-57D (1,00-1,50), 4-61P (1,00-1,50), 4-64P (1,20-1,70), 4-56D (0,60-1,10), 4-50D (1,00-1,50), 4-63P (0,50-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-GMMog-02 (0,50-2,50)	4-51D (0,50-1,00), 4-60P (1,00-1,50), 4-53D (0,70-1,20), 4-57D (0,50-1,00), 4-61P (2,00-2,50), 4-59D (0,50-1,00), 4-64P (0,50-1,00), 4-58D (0,60-1,10), 4-62P (0,85-1,20), 4-55D (0,50-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde

Tabel 4.5: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
4-OCB-GMM01 (0,00-0,25)	4-3O (0,00-0,25), 4-4O (0,00-0,25), 4-32O (0,00-0,25), 4-30O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-OCB-GMM02 (0,00-0,25)	4-53D (0,00-0,25), 4-52D (0,00-0,25), 4-17O (0,00-0,25), 4-9O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-OCB-GMM03 (0,00-0,25)	4-31O (0,00-0,25), 4-32O (0,00-0,25), 4-27O (0,00-0,25), 4-36O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-OCB-GMM04 (0,00-0,25)	4-38O (0,00-0,25), 4-39O (0,00-0,25), 4-43O (0,00-0,25), 4-56D (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-OCB-GMM05 (0,00-0,25)	4-15O (0,00-0,25), 4-11O (0,00-0,25), 4-25O (0,00-0,25), 4-47O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-OCB-GMM06 (0,00-0,25)	4-41O (0,00-0,25), 4-13O (0,00-0,25), 4-63P (0,00-0,25), 4-20O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
4-OCB-GMM07 (0,00-0,25)	4-23O (0,00-0,25), 4-50D (0,00-0,25), 4-18O (0,00-0,25), 4-44O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
5a-4D-GMbg-01 (0,10-0,50)	5a-4D (0,10-0,50)	sterk puinhoudend	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
5a-GMMbg-01 (0,00-0,50)	5a-5P (0,15-0,50), 5a-1O (0,00-0,50), 5a-2O (0,00-0,50), 5a-3O (0,00-0,50)	-	zink, lood, PAK	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
5b-16D-GMbg-01 (0,00-0,50)	5b-16D (0,10-0,40), 5b-13D (0,00-0,50)	sterk puinhoudend, sterk baksteenhoudend, matig betonhoudend, dakpannen matig	kobalt, lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
5b-GMMbg-01 (0,00-0,50)	5b-2O (0,00-0,10), 5b-13D (0,00-0,50), 5b-3O (0,05-0,50), 5b-4O (0,00-0,50)	sporen puin, dakpannen matig	PAK	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
5b-GMMbg-02 (0,00-0,50)	5b-12O (0,05-0,20), 5b-5O (0,00-0,50), 5b-6O (0,15-0,50)	sporen puin, dakpanresten	zink, kwik, lood	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse wonen
5b-GMMbg-03 (0,00-0,55)	5b-14D (0,00-0,50), 5b-10O (0,00-0,50), 5b-9O (0,00-0,50), 5b-1O (0,00-0,30), 5b-15P (0,00-0,50), 5b-7O (0,12-0,55)	Dakpanresten	lood, PAK	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde

Tabel 4.5: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
5b-GMMog-01 (0,50-1,50)	5b-16D (0,50-1,00), 5b-16D (1,00-1,50), 5b-15P (0,50-1,00), 5b-7O (0,55-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
5b-GMMog-02 (0,50-1,40)	5b-14D (0,50-1,00), 5b-16D (0,50-1,00), 5b-6O (0,50-0,65), 5b-6O (0,65-1,00), 5b-13D (0,50-0,85), 5b-13D (0,90-1,40)	Dakpanresten	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-94D-GMog-01 (0,50-0,75)	6-94D (0,50-0,75)	sporen baksteen	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMbg-01 (0,00-0,50)	6-9O (0,00-0,50), 6-10O (0,00-0,50), 6-7O (0,00-0,50), 6-8O (0,00-0,50)	matig tot sterk puinhoudend	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMbg-02 (0,08-0,30)	6-3O (0,08-0,30), 6-89D (0,08-0,30)	matig tot uiterst puinhoudend	PAK	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMbg-03 (0,00-0,50)	6-92D (0,00-0,50), 6-21O (0,00-0,10), 6-106D (0,00-0,40), 6-28O (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMbg-04 (0,00-0,50)	6-102D (0,00-0,40), 6-57O (0,00-0,50), 6-66O (0,00-0,50), 6-63O-B (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMbg-05 (0,00-0,50)	6-116P (0,00-0,20), 6-47O (0,00-0,50), 6-35O (0,00-0,50), 6-95D (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMbg-06 (0,00-0,50)	6-17O (0,00-0,50), 6-25O (0,00-0,20), 6-26O (0,00-0,50), 6-101D (0,00-0,20)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMbg-07 (0,00-0,50)	6-123P (0,00-0,30), 6-16O (0,00-0,50), 6-88D (0,00-0,50), 6-63O-C (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMbg-08 (0,00-0,50)	6-48O (0,00-0,30), 6-51O (0,00-0,30), 6-69O (0,00-0,30), 6-67O (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMbg-09 (0,00-0,50)	6-80O (0,00-0,40), 6-79O (0,00-0,30), 6-96D (0,00-0,30), 6-14O (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMbg-10 (0,00-0,60)	6-77O (0,40-0,60), 6-104D (0,00-0,30), 6-70O (0,40-0,60), 6-4O (0,00-0,20)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde

Tabel 4.5: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
6-GMMog-01 (0,25-1,50)	6-117P (0,25-0,75), 6-117P (0,75-1,25), 6-92D (0,80-1,30), 6-102D (0,50-1,00), 6-99D (0,50-1,00), 6-90D (0,50-1,00), 6-90D (1,00-1,50), 6-110D (1,00-1,50), 6-114D (1,00-1,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMog-02 (0,20-2,00)	6-116P (0,20-0,70), 6-116P (0,70-1,20), 6-116P (1,20-1,60), 6-98D (0,50-1,00), 6-118P (1,60-2,00), 6-95D (0,50-1,00), 6-95D (1,00-1,50), 6-86D (1,10-1,50), 6-89D (1,10-1,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMog-03 (0,40-1,50)	6-92D (0,50-0,80), 6-103D (0,60-0,90), 6-91D (0,50-1,00), 6-91D (1,00-1,50), 6-102D (1,00-1,50), 6-106D (0,40-0,90), 6-106D (0,90-1,30), 6-114D (0,50-0,90)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMog-04 (0,30-1,60)	6-100D (0,90-1,40), 6-98D (1,10-1,50), 6-118P (0,60-1,10), 6-118P (1,10-1,60), 6-110D (0,50-1,00), 6-86D (0,50-1,00), 6-89D (0,30-0,80), 6-89D (0,80-1,10)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMog-05 (0,20-1,50)	6-123P (0,30-0,60), 6-101D (0,20-0,70), 6-101D (0,70-1,20), 6-108D (0,20-0,50), 6-108D (0,50-1,00), 6-108D (1,00-1,50), 6-105D (0,50-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMog-06 (0,30-1,40)	6-123P (0,60-0,95), 6-119P (0,30-0,80), 6-111D (0,40-0,90), 6-88D (0,50-1,00), 6-122P (0,40-0,90), 6-122P (0,90-1,40)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMog-07 (0,30-2,50)	6-111D (1,00-1,50), 6-107D (0,30-0,70), 6-107D (0,70-1,20), 6-107D (1,20-1,50), 6-112D (1,00-1,50), 6-122P (1,50-2,00), 6-122P (2,00-2,50)	-	lood	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMog-08 (0,30-1,10)	6-112D (0,40-0,90), 6-104D (0,30-0,80), 6-121P (0,60-1,10)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde,

Tabel 4.5: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
						Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-GMMog-09 (0,50-2,20)	6-87D (0,60-1,10), 6-87D (1,10-1,50), 6-96D (0,50-1,00), 6-96D (1,00-1,50), 6-104D (0,90-1,40), 6-93D (0,50-1,00), 6-93D (1,00-1,50), 6-121P (1,20-1,70), 6-121P (1,70-2,20)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-OCB-GMM01 (0,00-0,30)	6-115P (0,00-0,30), 6-97D (0,00-0,30), 6-58O (0,00-0,20), 6-113D (0,00-0,10)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-OCB-GMM02 (0,00-0,50)	6-91D (0,00-0,50), 6-32O (0,00-0,30), 6-74O (0,00-0,20), 6-27O (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-OCB-GMM03 (0,00-0,50)	6-90D (0,00-0,50), 6-57O (0,00-0,50), 6-110D (0,00-0,40), 6-114D (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-OCB-GMM04 (0,00-0,50)	6-36O (0,00-0,50), 6-37O (0,00-0,30), 6-118P (0,00-0,50), 6-34O (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-OCB-GMM05 (0,00-0,50)	6-116P (0,00-0,20), 6-18O (0,00-0,50), 6-24O (0,00-0,50), 6-86D (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-OCB-GMM06 (0,00-0,25)	6-17O (0,00-0,25), 6-26O (0,00-0,25), 6-20O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-OCB-GMM07 (0,00-0,25)	6-119P (0,00-0,25), 6-31O (0,00-0,25), 6-42O (0,00-0,25), 6-33O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-OCB-GMM08 (0,00-0,25)	6-29O (0,00-0,25), 6-48O (0,00-0,25), 6-40O (0,00-0,25), 6-60O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-OCB-GMM09 (0,00-0,25)	6-81O (0,00-0,25), 6-80O (0,00-0,25), 6-69O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-OCB-GMM10 (0,00-0,25)	6-78O (0,00-0,25), 6-68O (0,00-0,25), 6-30O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
6-OCB-GMM11 (0,00-0,25)	6-46O (0,00-0,25), 6-93D (0,00-0,25), 6-44O (0,00-0,25)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde

Tabel 4.5: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
7-GMMbg-01 (0,00-0,50)	7-1O (0,00-0,50), 7-7O (0,40-0,50), 7-2O (0,00-0,50), 7-13O (0,00-0,50), 7-3O (0,00-0,50), 7-14O (0,00-0,50), 7-30P (0,00-0,50), 7-26P (0,00-0,40)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
7-GMMbg-02 (0,00-0,50)	7-15O (0,00-0,50), 7-4O (0,20-0,50), 7-5O (0,30-0,50), 7-16O (0,00-0,50), 7-11O (0,00-0,50), 7-12O (0,00-0,50), 7-17O (0,00-0,40), 7-6O (0,00-0,50), 7-29P (0,00-0,30), 7-25D (0,00-0,40)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
7-GMMbg-03 (0,00-0,50)	7-7O (0,00-0,40), 7-24D (0,00-0,20), 7-8O (0,00-0,50), 7-9O (0,00-0,50), 7-4O (0,00-0,20), 7-5O (0,00-0,10), 7-10O (0,00-0,50), 7-19O (0,00-0,50), 7-21O (0,00-0,50), 7-18O (0,00-0,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
7-GMMog-01 (0,20-2,00)	7-24D (0,20-0,70), 7-24D (0,70-1,20), 7-24D (1,20-1,50), 7-23D (0,20-0,70), 7-23D (0,70-1,20), 7-23D (1,20-1,50), 7-27P (0,50-1,00), 7-27P (1,00-1,50), 7-27P (1,50-2,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
7-GMMog-02 (0,30-2,30)	7-29P (0,30-0,80), 7-29P (0,80-1,30), 7-29P (1,30-1,80), 7-29P (1,80-2,30), 7-22D (0,50-1,00), 7-22D (1,00-1,50), 7-28P (0,50-1,00), 7-28P (1,00-1,20), 7-28P (1,20-1,70), 7-28P (1,70-2,20)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
7-GMMog-03 (0,40-1,90)	7-25D (0,40-0,90), 7-25D (1,00-1,50), 7-30P (0,50-0,80), 7-30P (0,80-1,30), 7-30P (1,30-1,80), 7-26P (0,40-0,90), 7-26P (0,90-1,40), 7-26P (1,40-1,90)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde

Tabel 4.5: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	

Toelichting

-	:	geen bijzonderheden/geen overschrijding
AW, I, i	:	AW = achtergrondwaarde, I = interventiewaarde, i = index

4.3.3 Grondwater verkennend onderzoek

In tabel 4.6 zijn de parameters weergegeven, die de betreffende streef- of interventiewaarde overschrijden.

Tabel 4.6: Overschrijdingstabel grondwater

Monster	Peilbuis (filter, m -mv)	Overschrijdingen			Conclusie
		> S (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
1-8PB-1-1	1 (2,20 - 3,20)	barium, xyleen	-	-	Overschrijding streefwaarde
2-22D-1-1	1 (2,80 - 3,80)	kobalt, barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
2-24P-1-1	1 (1,60 - 2,60)	-	-	-	Voldoet aan streefwaarde
2-24P-1-2	1 (1,60 - 2,60)	-	-	-	Geen streef/interventiewaarde vastgesteld
2-25P-1-1	1 (2,80 - 3,80)	barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
2-25P-1-2	1 (2,80 - 3,80)	-	-	-	Geen streef/interventiewaarde vastgesteld
3-19P-1-1	1 (2,20 - 3,20)	kobalt	-	-	Overschrijding streefwaarde
3-20P-1-1	1 (1,90 - 2,90)	nikkel, koper, zink, barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
4-60P-1-1	1 (1,70 - 2,70)	zink, barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
4-61P-1-1	1 (2,00 - 3,00)	nikkel, barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
4-62P-1-1	1 (3,10 - 4,10)	zink, barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
4-63P-1-1	1 (2,30 - 3,30)	-	-	-	Voldoet aan streefwaarde
4-64P-1-1	1 (2,00 - 3,00)	nikkel, barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
5a-5P-1-1	1 (1,70 - 2,70)	nikkel, koper, zink, molybdeen	-	-	Overschrijding streefwaarde
5b-15P-1-1	1 (1,30 - 2,30)	kobalt, nikkel, cadmium, barium	-	zink	Overschrijding interventiewaarde
6-115P-1-1	1 (1,30 - 2,30)	barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
6-116P-1-1	1 (2,00 - 3,00)	zink, cadmium, barium	kobalt	nikkel	Overschrijding interventiewaarde
6-117P-1-1	1 (4,00 - 5,00)	zink, barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
6-117P-1-2	1 (4,00 - 5,00)	Kobalt, nikkel, zink			Overschrijding streefwaarde
6-118P-1-1	1 (1,00 - 2,00)	zink, barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
6-119P-1-1	1 (2,20 - 3,20)	barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
6-120P-1-1	1 (2,00 - 3,00)	barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
6-121P-1-1	1 (2,00 - 3,00)	barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
6-122P-1-1	1 (2,00 - 3,00)	barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
6-123P-1-1	1 (2,10 - 3,10)	barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
7-26P-1-1	1 (2,20 - 3,20)	barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
7-27P-1-1	1 (1,70 - 2,70)	barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
7-28P-1-1	1 (1,30 - 2,30)	barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
7-29P-1-1	1 (2,20 - 3,20)	barium	-	-	Overschrijding streefwaarde
7-30P-1-1	1 (4,00 - 5,00)	zink, barium	-	-	Overschrijding streefwaarde

Toelichting
- : geen overschrijding
S, I, i : S = streefwaarde, I = interventiewaarde, i = index

4.3.4 Asbest verkennend onderzoek

In tabel 4.6 is een overzicht gegeven van de analyseresultaten van de onderzochte materiaalmonsters. In tabel 4.7 is een overzicht gegeven van de analyseresultaten van de onderzochte grondmonsters.

Tabel 4.6: Analyseresultaten asbestverdachte materialen

Monstercode (gatnummer)	Aangetroffen stukken	Gewicht (gram)	Hechtgebondenheid	% chrysotiel	% amosiet	% crocidoliet
2-9O-AVM-01 (2-9O)	3	46,69	n.v.t., hechtgebonden, niet hechtgebonden	12,5; 27,5	-	-
2-10O-AVM-01 (2-10O)	3	54,5656	Hechtgebonden	12,5	-	-
2-17O-AVM-01 (2-17O)	1	96,466	Hechtgebonden	12,5	-	-
2-19D-AVM-01 (2-19D)	1	29,1023	Hechtgebonden	12,5	-	-
2-20D-AVM-01 (2-20D)	1	4.,4266	Hechtgebonden	12,5	-	7,5
4-55D-AVM-01 (4-55D)	1	228,8951	Hechtgebonden	7,5	-	7,5
6-7I-AVM-01 (6-7I)	4	125,0	Hechtgebonden	12,5	-	3,5
6-7I-AVM-02 (6-7I)	3	9,0273	Hechtgebonden	3,5	-	-
6-8I-AVM-01 (6-8I)	9	61,6871	Hechtgebonden	3,5	-	-

Verklaring bij de tabel:
- : Niet gemeten

Tabel 4.7: Analyseresultaten asbest in grondmonsters (mg/kg ds.)

Monstercode	Gat(en)	Veldwaarneming (en)	Traject (m -mv.)	Gemeten gehalte			Gewogen gehalte in fijne fractie
				serpentijn	amfibool	totaal	
2-9O-AGM-01	2-9O	Resten stenen, resten asbestverdacht materiaal	0,00-0,50	0,31	<2	0,3106	0,3106
2-10O-AGM-01	2-10O	Zwak puinhoudend, resten asbestverdacht materiaal	0,00-0,50	22	<2	22	21,5258
2-17O-AGM-01	2-17O	Zwak puinhoudend, sporen asbestverdacht materiaal	0,00-0,50	3,2	<2	3,2	3,1968
2-18D-AGM-01	2-18D	Sterk asfalthoudend, matig puinhoudend	0,28-0,60	<2	<2	<2	<2
2-19D-AGM-01	2-19D	Matig puinhoudend, resten asbestverdacht materiaal	0,25-0,70	8,4	<2	8,4	8,3549
2-20D-AGM-01	2-20D	Zwak puinhoudend, sporen asbestverdacht	0,00-0,50	<2	<2	<2	<2

Tabel 4.7: Analyseresultaten asbest in grondmonsters (mg/kg ds.)

Monstercode	Gat(en)	Veldwaarneming (en)	Traject (m -mv.)	Gemeten gehalte			Gewogen gehalte in fijne fractie
				serpentijn	amfibool	totaal	
		materiaal, 1 stuk asbestverdacht materiaal, veldgewicht niet bekend					
2-20D-AGM-02	2-20D	Sterk puinhoudend, matig puinhoudend, zwak tegelhoudend, zwak aardewerkhoudend	0,50-0,90	<2	<2	<2	<2
2-22D-AGM-01	2-22D	Uiterst menggranulaat houdend	0,12-0,60	<2	<2	<2	<2
4-1O-AGMM-01	4-1O 4-1O-1	Brokken beton, matig baksteenhoudend	0,00-0,50	<2	<2	<2	<2
4-55D-AGMM-01	4-55D 4-55D-1	Sterk baksteenhoudend, resten beton, resten asbestverdacht materiaal,	0,00-0,50	0,9	0,14	1,0	2,3057
6-7I-AGM-01	6-7I-1	Zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, zwak betonhoudend, resten asbestverdacht materiaal	0,00-0,50	26	<2	26	25,9439
6-8I-AMM-01	6-8I-1	Matig baksteenhoudend, matig puinhoudend, resten ijzer, zwak betonhoudend, resten asbestverdacht materiaal	0,00-0,50	22	<2	22	21,9149
6-9I-AMM-01	6-9I-1 6-9I-2	Zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend	0,00-0,50	<2	<2	<2	<2
6-10I-AMM-01	6-10I-1 6-10I-2	Zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend	0,00-0,50	<2	<2	<2	<2
6-89I-AGM-01	6-89I	Zwak puinhoudend	0,05-0,50	<2	<2	<2	<2

Verklaring bij de tabel:
Gewogen gehalte aan asbest: gemeten gehalte serpentijn + (10 maal gemeten concentratie amfibool)

Wanneer ook asbesthoudend materiaal en/of materiaal in de fijne fractie wordt aangetroffen, dient een omrekening plaats te vinden naar het totale asbestgehalte. In tabel 4.6 is het totale asbestgehalte weergegeven.

Tabel 4.8: Totale gehalten aan asbest in grond

Monster (m -mv)	Gewogen gehalte asbest (*1) (mg/kgds)			Overschrijding norm (*2)
	Fractie < 20 mm	Fractie > 20 mm	Totaal	
2-9O (0,00-0,50)	102,5	0,3106	102,8	ja
2-10O (0,00-0,50)	110,7	21,02	131,7	ja
2-17O (0,00-0,50)	162,5	3,15	165,7	ja
2-19D (0,25-0,70)	43,1	8,03	51,1	nee
2-20D (0,00-0,5)	0,0	68,4	68,4	nee
4-55D (0,00-0,50)	2178	1,68	2180,3	ja
4-55D-1 (0,00-0,50)	0,0	1,64	1,6	nee
6-7I (0,00-0,50)	276	25,14	461,1	ja
6-8I-1 (0,00-0,50)	30,9	20,906	51,8	nee

4.3.5 Resultaten grond nader onderzoek

In tabel 4.9 zijn de parameters weergegeven, die de betreffende achtergrond- of interventiewaarde overschrijden.

Tabel 4.9: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
1-8PB-101.2 (0,60-0,70)	1-8PB-101 (0,60-0,70)	matig baksteenhoudend	PAK	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
1-8PB-101.3 (0,70-1,00)	1-8PB-101 (0,70-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
1-8PB-102.2 (0,50-0,80)	1-8PB-102 (0,50-0,80)	matig puinhoudend	PCB	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
1-8PB-102.4 (1,10-1,40)	1-8PB-102 (1,10-1,40)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
1-8PB-103.3 (0,80-1,10)	1-8PB-103 (0,80-1,10)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
1-8PB-103.4 (1,10-1,20)	1-8PB-103 (1,10-1,20)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
1-8PB-104.3 (0,90-1,10)	1-8PB-104 (0,90-1,10)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
1-8PB-104.4 (1,10-1,50)	1-8PB-104 (1,10-1,50)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde

Tabel 4.9: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
2-18D-102.1 (0,26-0,35)	2-18D-102 (0,26-0,35)	resten asfalt	minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Niet toepasbaar > industrie
2-18D-102.3 (0,35-0,80)	2-18D-102 (0,35-0,80)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
2-18D-103.1 (0,23-0,50)	2-18D-103 (0,23-0,50)	resten beton, matig puinhoudend	minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Niet toepasbaar > industrie
2-18D-103.3 (0,60-0,80)	2-18D-103 (0,60-0,80)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
2-18D-104.1 (0,00-0,50)	2-18D-104 (0,00-0,50)	-	minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Niet toepasbaar > industrie
2-18D-104.2 (0,50-1,00)	2-18D-104 (0,50-1,00)	-	minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Niet toepasbaar > industrie
2-18D-105.1 (0,25-0,70)	2-18D-105 (0,25-0,70)	resten beton	-	-	minerale olie	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
2-18D-105.2 (0,70-1,00)	2-18D-105 (0,70-1,00)	resten plastic	minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie
2-22D-101.1 (0,15-0,60)	2-22D-101 (0,15-0,60)	-	minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Niet toepasbaar > industrie
2-22D-101.2 (0,60-1,00)	2-22D-101 (0,60-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
2-22D-102.1 (0,25-0,50)	2-22D-102 (0,25-0,50)	resten puin, resten plastic	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
2-22D-102.2 (0,50-1,00)	2-22D-102 (0,50-1,00)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde
2-22D-103.1 (0,15-0,50)	2-22D-103 (0,15-0,50)	resten puin, sterk betongranulaat-houdend	minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Niet toepasbaar > industrie
2-22D-103.2 (0,50-1,00)	2-22D-103 (0,50-1,00)	-	minerale olie	-	-	Wbb: Overschrijding achtergrondwaarde, Bbk : Kwaliteitsklasse industrie

Tabel 4.9: Overschrijdingstabel grond

Monster (m -mv)	Deelmonster(s) (m -mv)	Bijzonderheden	Overschrijdingen			Indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit
			> AW (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
2-22D-104.1 (0,14-0,40)	2-22D-104 (0,14-0,40)	resten ijzer, resten puin	-	-	minerale olie	Wbb: Overschrijding interventiewaarde, Bbk : Niet toepasbaar > interventiewaarde
2-22D-104.2 (0,40-0,80)	2-22D-104 (0,40-0,80)	-	-	-	-	Wbb: Voldoet aan achtergrondwaarde, Bbk : Voldoet aan achtergrondwaarde

Toelichting
- : geen bijzonderheden/geen overschrijding
AW, I, i : AW = achtergrondwaarde, I = interventiewaarde, i = index

4.3.6 Grondwater nader onderzoek

In tabel 4.10 zijn de parameters weergegeven, die de betreffende streef- of interventiewaarde overschrijden.

Tabel 4.10: Overschrijdingstabel grondwater

Monster	Peilbuis (filter, m -mv)	Overschrijdingen			Conclusie
		> S (i <= 0,5) licht	> S & <= I (0,5 < i <= 1) matig	> I (i > 1) sterk	
2-18D-101-1-1	1 (2,20 - 3,20)	-	-	-	Voldoet aan streefwaarde
5B-15P-101-1-1	1 (1,30 - 2,30)	zink	-	-	Overschrijding streefwaarde
6-116P-101-1-1	1 (2,00 - 3,00)	-	kobalt	nikkel	Overschrijding interventiewaarde

Toelichting
- : geen overschrijding
S, I, i : S = streefwaarde, I = interventiewaarde, i = index

4.3.7 Asbest nader onderzoek

In tabel 4.11 is een overzicht gegeven van de analyseresultaten van de onderzochte materiaalmonsters. In tabel 4.12 is een overzicht gegeven van de analyseresultaten van de onderzochte grondmonsters.

Tabel 4.11: Analyseresultaten asbestverdachte materialen

Monstercode (gatnummer)	Aangetroffen stukken	Gewicht (gram)	Hechtgebondenheid	% chrysotiel	% amosiet	% crocidoliet
5B-5O-101 (AVM) (5B-5O-101)	1	26,0168	Hechtgebonden	12,5	-	-
5B-16D-101 (AVM) (5B-16D-101)	1	12,2866	Hechtgebonden	12,5	-	-

Verklaring bij de tabel:
- : Niet gemeten

Tabel 4.12: Analyseresultaten asbest in grondmonsters (mg/kg ds.)

Monstercode	Gat(en)	Veldwaarneming (en)	Traject (m -mv.)	Gemeten gehalte			Gewogen gehalte in fijne fractie
				serpentijn	amfibool	totaal	
5B-2O-101 (asbest)	5B-2O-101	Zwak puinhoudend, zwak wortelhoudend	0,00-0,50	23	<2	23	23,3465
5B-3O-101 (asbest)	5B-3O-101	Brokken beton	0,00-0,25	<2	<2	<2	<2
5B-5O-101 (asbest)	5B-5O-101	Zwak asbestverdacht materiaal houdend, zwak puinhoudend	0,00-0,50	<2	<2	<2	<2
5B-12O-101 (asbest)	5B-12O-101	Zwak puinhoudend, sporen glas, sporen aardewerk	0,00-0,50	<2	<2	<2	<2
5B-13D-101 (asbest)	5B-13D-101	Zwak wortelhoudend	0,00-0,50	<2	<2	<2	<2
5B-16D-101 (asbest)	5B-16D-101	Matig puinhoudend, zwak asbestverdacht materiaalhoudend	0,10-0,50	<2	<2	<2	<2

In tabel 4.13 is het totale asbestgehalte weergegeven.

Tabel 4.13: Totale gehalten aan asbest in grond

Monster (m -mv)	Gewogen gehalte asbest (*1) (mg/kgds)			Overschrijding norm (*2)
	Fractie < 20 mm	Fractie > 20 mm	Totaal	
5B-2O-101 (0,00-0,50)	0,0	23,1	23,1	nee
5B-5O-101 (0,00-0,50)	44,4	0,0	44,4	nee
5B-16D-101 (0,10-0,50)	31,6	0,0	31,6	nee

6 Conclusies

In opdracht van BA32 is door Antea Group in de periode januari 2019 tot en met september 2020 een verkennend en nader bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd op het terrein van Zuidpoort Terheijl (gemeente Noordenveld).

De aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het terrein. Het doel van het bodemonderzoek is nagaan in hoeverre de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) een belemmering oplevert voor de voorgenomen herontwikkeling.

In het uitgevoerde bodem- en asbestonderzoek is overeenkomstig de NEN 5740 en de NEN 5707 de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

In onderstaande paragraven is per deellocatie een uiteenzetting geplaatst van de resultaten.

6.1.1 Deellocatie 1, Woonhuis

Grond
Over het algemeen voldoet deellocatie 1 aan de achtergrondwaarde.

Ter plaatse van de matig puinhoudende bodemlaag van boring 1-8PB (aangrenzend aan de noordzijde van het woonhuis) is, in de bodemlaag van 0,6 tot 1,1 m-mv, een sterk verhoogd gehalte aan PCB, een matig verhoogd gehalte aan PAK en licht verhoogde gehalten aan zink, kwik, lood en minerale olie aangetoond.

Ter plaatse van boring 1-8PB is een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Rondom boring 1-8PB zijn een viertal boringen (101 t/m 104) geplaatst, hiervan zijn de meest verdachte monsters geanalyseerd. Hieruit blijkt dat hooguit de achtergrondwaarde wordt overschreden voor de parameters PAK en PCB. Op basis van deze resultaten kan geconcludeerd worden dat in dit deelgebied ter hoogte van het woonhuis een spot verontreiniging aanwezig is met PCB. De omvang wordt geschat op minder dan < 5m³.

Grondwater
Het grondwater is hooguit licht verontreinigd met barium en zink.

Asbest
Op basis van de gegevens uit het historische vooronderzoek is deze locatie niet verdacht op het voorkomen van asbest.

6.1.2 Deellocatie 2, Ezelweide en bedrijfsgebouw

Grond
Over het algemeen wordt hooguit achtergrondwaarde overschreden voor de parameters PCB, kobalt, koper, lood, PAK en minerale olie.

Ter plaatse van de spoelplaats (boring 2-18D) is, is in de sterk asfalt- en
matig puinhoudende bodemlaag van 0,28 tot 0,6 m-mv, een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie aangetroffen in de grond. In het nader bodemonderzoek is boring 2-18D afgewerkt tot een peilbuis en zijn rondom boring 2-18D vier afperkende boringen (101 (peilbuis) t/m 105) geplaatst. De monsters van de meest verdachte bodemlagen zijn geanalyseerd. Uit deze resultaten blijkt

dat ter plaatse van boring 2-18D-105, in de laag van 0,25 tot 0,70 m-mv, een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie is aangetroffen. De laag er onder (0,7 tot 1,0 m-mv) is licht verontreinigd met minerale olie. De verontreiniging op deze locatie is verticaal afgeperkt (bevindt zich tot 0,7 m-mv). Horizontaal is deze verontreiniging niet in zijn geheel afgeperkt.

Ter hoogt van de ingang van het bedrijfsgebouw is tijdens het verkennend bodemonderzoek boring 2-22D geplaatst. Hier is in de uiterst menggranulaat-houdend toplaag van 0,12 tot en met 0,3 m-mv een matige verontreiniging met minerale olie vastgesteld. In het nader bodemonderzoek zijn een viert afperkende boringen (boring 101 t/m 104) rondom boring 2-22D geplaatst. De monsters van de meest verdachte bodemlagen zijn geanalyseerd. Uit deze resultaten blijkt dat ter plaatse van boring 2-22D-104, in de laag van 0,14 tot 0,40 m-mv, een sterk verhoogd gehalte aan minerale olie is aangetroffen. De laag eronder (0,4 tot 0,8 m-mv) is niet verontreinigd met minerale olie. De verontreiniging ter plaatse van de ingang van het bedrijfsgebouw is verticaal afgeperkt (bevindt zich tot 0,4 m-mv). Horizontaal is deze verontreiniging niet in zijn geheel afgeperkt.

Grondwater
Het grondwater ter plaatse van deellocatie 2 is hooguit licht verontreinigd (> streefwaarde) met kobalt en barium.

Asbest
Tijdens de veldwerkzaamheden is verspreidt over het terrein asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Uit de analyses blijkt dat zowel in het plaatmateriaal alsmede in de fijne fractie asbest is aangetoond. Het hoogst gemeten gehalte bedraagt 165.7 mg/kg ds. Dit overschrijdt de interventiewaarde. Deze gehele deellocatie dient nader te worden onderzocht.

Op aangeven van de eigenaar van het perceel is geen nader asbestonderzoek uitgevoerd.

6.1.3 Deellocatie 3, geluidswal en groenstrook

Grond
Ter plaatse van de groenstrook is in zowel in de top- als de onderlaag geen van de onderzochte parameters verhoogd aangetoond.

Aan de rand van het perceel is een geluidswal aanwezig. Het is onduidelijk waar deze geluidswal uit is opgebouwd. Tijdens het bodemonderzoek zijn een aantal boringen in de geluidswal geplaatst. Hieruit is gebleken dat de geluidswal licht verontreinigd is met PCB en kwik. Op basis van deze informatie is in opdracht van gemeente Noordenveld een indicatieve partijkeuring uitgevoerd op de geluidswal. Voor informatie over deze indicatieve partijkeuring wordt verwezen naar de desbetreffende rapportage (Antea Group, projectnummer: 436453.100, d.d. 01-05-2020).

Grondwater
Het grondwater is licht verontreinigd met kobalt, nikkel, koper, zink en barium.

Asbest
Op basis van de gegevens uit het historische vooronderzoek is deze locatie niet verdacht op het voorkomen van asbest.

6.1.4 Deellocatie 4, akker met asbestverdachte dam

Grond
Over het algemeen voldoet de grond ter plaatse van deellocatie aan de achtergrondwaarde.

In de brokken beton en matig baksteenhoudend toplaag van boring 4-1O is, in de laag van 0,0 – 0,5 m-mv, een licht verhoogd gehalte aan kwik aangetoond. In de sterk baksteenhoudend, resten beton en resten asbestverdacht materiaal houdende toplaag van boring 4-55D zijn, in de laag van 0,0-0,5 m-mv, een licht verhoogde gehalten aan nikkel en molybdeen aangetoond. De toplaag van deellocatie 4 is verdacht op het voorkomen van OCB. In geen van de onderzochte monsters is de parameter OCB verhoogd aangetroffen.

Grondwater
In het grondwater van deellocatie 4 zijn licht verhoogde concentraties aan zink, barium en nikkel gemeten.

Asbest
Ter hoogte van de dam (asbestgat 4-55D) is een interventiewaarde overschrijding aan asbest aangetroond met een totaal gehalte van 2180,30 mg/kg ds. Op dammen is het Besluit asbest wegen van toepassing. Het is verboden een asbestweg (dam) in bezit te hebben. Deze zullen voorafgaand aan bouwwerkzaamheden moeten worden gesaneerd.

6.1.5 Deellocatie 5, Scheperij

Deellocatie 5A, wasplaats en waterbassin
Grond
Ter plaatse van deellocatie 5A zijn hooguit licht verhoogde gehalten aan zink, lood en PAK aangetroffen.

Grondwater
Het grondwater is hooguit licht verontreinigd met nikkel, koper, zink en molybdeen.

Asbest
Op basis van de gegevens uit het historische vooronderzoek is deze locatie niet verdacht op het voorkomen van asbest.

Deellocatie 5B, vervallen schuren
Grond
De sterk baksteen- en puinhoudende en matig beton- en dakpanhoudende, toplaag van deellocatie 5B is hooguit licht verontreinigd met lood, zink, kwik, kobalt en PAK. De ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarde.

Grondwater
In het grondwater is bij het verkennend onderzoek een interventiewaarde overschrijding aan nikkel vastgesteld en streefwaarde overschrijdingen aan kobalt, nikkel, cadmium en barium. Naar aanleiding van de interventiewaarde overschrijding aan nikkel is het grondwater bij het nader onderzoek herbemonsterd. Uit de herbemonstering blijkt dat het grondwater licht verontreinigd

is met zink. Vermoedelijk waren er tijdens de eerste bemonstering nog te veel zwevende delen in het grondwater.

Asbest
De puinhoudende bodemlagen zijn bemonsterd en geanalyseerd op asbest. Hieruit is gebleken dat het hoogste gemeten gehalte aan asbest 44,4 mg/kg ds is. Dit gehalte overschrijdt de grenswaarde (50 mg/kg ds) voor het uitvoeren van een nader bodemonderzoek niet. Geadviseerd wordt om het asbesthoudende plaatmateriaal tijdens de bouwwerkzaamheden middels handpicking te verwijderen.

6.1.6 Deellocatie 6

Grond
Over het algemeen voldoen zowel de top- als de onderlaag aan de achtergrondwaarde. In één monster van een matig tot uiterst puinhoudend toplaag is een licht verhoogd gehalte aan PAK gemeten in de ondergrond is in één mengmonster een licht verhoogd gehalte aan lood gemeten. Deellocatie 6 is verdacht op het voorkomen van OCB. In geen van de onderzochte monsters is OCB aangetroffen.

Grondwater
Over het algemeen overschrijdt het grondwater van deellocatie 6 hooguit de streefwaarde voor de parameters barium, zink en kobalt. Ter plaatse van peilbuis 6-116P is bij het verkennend onderzoek een interventiewaarde overschrijding aan nikkel en een tussenwaarde overschrijding aan kobalt vastgesteld. In verband met deze sterk verhoogde concentratie is bij het nader onderzoek een herbemonstering uitgevoerd. Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater wederom een sterk verhoogde concentratie aan nikkel en een matig verhoogde concentratie aan kobalt aangetoond is. Het is onduidelijk welke activiteit deze verhoogde concentraties heeft veroorzaakt.

Asbest
De dammen aan de rand van deellocatie 6 zijn asbest verdacht. In het meetpunt 6-7I is een interventiewaarde overschrijding aan asbest (461,1 mg/kg ds) vastgesteld. In dam 6-8I is een gemeten gehalte van 51,8 mg/kg ds aangetoond, dit gehalte overschrijdt de interventiewaarde niet, maar wel de grenswaarde (50 mg/kg ds) voor het uitvoeren van een nader asbestonderzoek. Op dammen is het Besluit asbest wegen van toepassing. Het is verboden een asbestweg (dam) in bezit te hebben. Deze zullen voorafgaand aan bouwwerkzaamheden moeten worden gesaneerd. Geadviseerd wordt om dam 6-8I eveneens te laten saneren voorafgaand aan de bouw werkzaamheden.

6.1.7 Deellocatie 7

Grond
Zowel de boven- alsmede de ondergrond voldoen aan de achtergrondwaarde.

Grondwater
Het grondwater is hooguit licht verontreinigd met barium en zink.

Asbest
Op basis van de gegevens uit het historische vooronderzoek is deze locatie niet verdacht op het voorkomen van asbest.

6.2 Resumé en aanbevelingen

Over het algemeen is de bodem (grond- en grondwater) van de diverse deellocaties hooguit licht verontreinigd met de onderzochte parameters.

Bij deellocatie 2 (meetpunten 2-18D en 2-22D en asbest voor de gehele deellocatie) zijn niet-afgeperkte verontreinigingen aan minerale olie en asbest aanwezig. De aangetroffen sterke en matige verontreinigingen vormen ons inziens milieu- hygiënisch een belemmering voor de voorgenomen herontwikkeling van het gebied. Geadviseerd wordt om nader onderzoek uit te laten voeren waarbij de aard en omvang van de betreffende verontreinigingen worden vastgesteld. Ter plaatse van peilbuis 6-116P dient te worden onderzocht waar de interventiewaarde overschrijding aan nikkel vandaan komt. Geadviseerd wordt om aanvullende peilbuizen te plaatsen om de mogelijke aanwezige bron van de grondwaterverontreiniging in kaart te brengen.

Voor diverse dammen langs de deellocaties 4 en 6 geldt dat deze sterk verontreinigd zijn met asbest. Geadviseerd word om de verontreinigingen met asbest in de dammen te verwijderen voorafgaande aan de bouw werkzaamheden.

Toetsing hypothese

In tabel 6.1 wordt de hypothese, zoals aan het begin van het onderzoek is aangenomen, getoetst aan de resultaten.

Tabel 6.1: Overzicht deellocaties

Deellocatie, gebruik en adres			Hypothese	conclusie
1	Woonhuis	Terheijlsterweg 51	Onverdacht	Verworpen, door de aangetoonde sterke, matige en lichte verhoogde gehalten
2	Ezelweide en bedrijfsgebouw	Terheijlsterweg 53	Verdacht	Aangenomen
3	Geluidswal en groenstrook	-	Onverdacht	Verworpen, door de aangetoonde licht verhoogde gehalten
4	Akker	-	Toplaag is verdacht op OCB, daaronder onverdacht	Verdenking op OCB wordt verworpen, onverdacht wordt aangenomen
5a	Wasplaats	Scheperij 6	Verdacht	Aangenomen, door de aangetoonde licht verhoogde gehalten
5b	Vervallen schuren	Scheperij 6	Onverdacht	Verworpen, door de aangetoonde licht verhoogde gehalten
6	Akkers	-	Toplaag is verdacht op OCB, daaronder onverdacht	Verdenking op OCB wordt verworpen, onverdacht wordt verworpen gezien de sterk verhoogde concentratie aan nikkel in het grondwater
7	Riooloverstort en weiland	-	Onverdacht	Verworpen, door de aangetoonde licht verhoogde concentraties in het grondwater

Voornoemde conclusies zijn gebaseerd op het vooronderzoek, de zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten van dit onderzoek.

Antea Group
Deventer, september 2020

Bijlage 1 Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek

Bijlage 1: Kwaliteitsaspecten bodemonderzoek

Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Antea Group conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving handelt, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Het vorenstaande betekent dat Antea Group op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Antea Group uitgevoerde bodemonderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Antea Group.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Certificatie/accreditatie

Antea Group is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Het veldwerk ten behoeve van het milieuhygiënisch bodemonderzoek is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-proces-certificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). In de bijlage “Verantwoording onderzoek BRL 2000” is vermeld of Antea Group het veldwerk zelf heeft uitgevoerd of heeft uitbesteed aan een ander bureau. Zowel Antea Group als de bureaus waaraan Antea Group veldwerk uitbesteedt, zijn volgens de BRL SIKB 2000 gecertificeerd en erkend. Eventuele afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn zijn in voorliggend rapport vermeld en bij afwijkingen ten aanzien van het inmeten van boorpunten kunnen meetpunten indicatief op kaartmateriaal geplot worden. In het colofon staan de namen en parafen van de veldmedewerkers die de kritische functies binnen het veldwerk hebben uitgevoerd.

De naleving van de kwaliteitseisen en procedures wordt periodiek getoetst door interne auditors en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA). De onderzochte locatie is niet in eigendom van Antea Group of gerelateerde zusterbedrijven.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater laat Antea Group verrichten door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben. Voor de analyses geldt dat deze conform het Accreditatieschema(AS)3000 zijn uitgevoerd. De analyseresultaten zijn gevalideerd getoetst middels BOTOVA.

Toepassing grond en asbest

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locatie. Indien echter grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek mogelijk niet. Er is niet bekeken of er wordt voldaan aan de definitie van grond, zoals genoemd in de Regeling bodemkwaliteit d.d. 30 november 2018. Afhankelijk van de omvang van de af te voeren partij(en) grond en de eisen die door de acceptant of het bevoegd gezag ter plaatse van de nieuwe toepassingslocatie worden gesteld (bijvoorbeeld aanwezigheid van een bodemkwaliteitskaart met bijbehorend bodembeheerplan), dient de grond eventueel nog conform de richtlijnen van het Besluit bodemkwaliteit te worden onderzocht.

Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem geen onderdeel uitmaakt van onderzoek dat door Antea Group volgens de NEN 5740 is uitgevoerd. Alleen als in de rapportage is vermeld dat er onderzoek conform NEN 5707 is uitgevoerd, is specifiek asbestonderzoek

gedaan. Als tijdens het veldwerk in de bodem asbestverdachte materialen zijn opgemerkt, dan komt dit in de profielbeschrijvingen en de conclusies naar voren.

Bijlage 2 Vooronderzoek

Rapport

Historisch bodemonderzoek Zuidpoort Terheijl (gemeente Noordenveld)

projectnummer 0436453.100
definitief revisie 01
27 februari 2019

Understanding today.
Improving tomorrow.

Rapport

Historisch bodemonderzoek Zuidpoort Terheijl (gemeente Noordenveld)

projectnummer 0436453.100

definitief revisie 01
27 februari 2019

Auteurs
L. de Jong, MSc.

Opdrachtgever
Zuidersma Fourages B.V. / gemeente Noordenveld

datum vrijgave	beschrijving revisie 01	goedkeuring	vrijgave
27-2-19	Definitief	I.Westenbrink	J. Officier

Inhoudsopgave

		Blz.
1	**Inleiding**	**2**
2	**Historisch onderzoek**	**5**
2.1	Algemeen	5
2.2	Terreinbeschrijving	5
2.3	Voormalig- en huidig gebruik	6
2.4	Toekomstig gebruik	16
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	17
3	**Conclusies en aanbevelingen**	**18**

Bijlagen

1. Kadastrale berichten percelen
2. Gebruikte rapporten
3. Fotoimpressie n.a.v. locatiebezoek
4. Voorstel onderzoeksopzet

1 Inleiding

In opdracht van de heer Zuidersma is door Antea Group in de periode oktober - november 2018 een historisch bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Zuidpoort Terheijl (Gemeente Noordenveld). De locatie bestaat uit meerdere percelen en is deels gelegen in Nieuw-Roden, deels in Terheijl. In figuur 1.1 is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.



Figuur 1.1. Plangebied. De begrenzing van het plangebied is met een rood kader ingetekend. De huidige activiteiten binnen het plangebied worden verder toegelicht in tabel 1.1. Bron: Globespotter.

Aanleiding

De aanleiding voor het historisch bodemonderzoek wordt gevormd door de voorgenomen herontwikkeling van de locatie.

In de huidige situatie heeft de onderzoekslocatie meerdere functies, welke in verschillende deelgebieden binnen het plangebied worden ingevuld. Deze functies betreffen een woonboerderij, loodsen met silo's en een bovengrondse tank, openbare gemeentegrond, een (voormalige) boerderij met stallen, een landbouwakker, weilanden en een riool overstort. In tabel 1.1 zijn deze activiteiten samengevat. De ligging van de activiteiten is weergegeven in figuur 1.1.

Tabel 1.1 Samenvatting van de huidige activiteiten binnen het plangebied.

Deelgebied (ligging: zie Figuur 1.1)	Adres	Activiteit(en)	Toelichting activiteiten
1	Terheijlsterweg 51	Woonboerderij	Blijft gehandhaafd in toekomstige situatie
2	Terheijlsterweg 53	Loodsen met kantoor/kantine, silo's, bovengrondse tank	In een deel van de loodsen is asbest toegepast. De loodsen zijn voornamelijk in gebruik (geweest) voor opslag van kunstmest. De bovengrondse tank is voorzien van lekbak.
3	-	Gemeentegrond, vrij toegankelijk	-
4	-	Landbouwakker	Recentelijk nog in gebruik geweest voor het verbouwen van mais
5	Scheperij 6	(voormalige) boerderij met stallen	Deels gesloopt. Van de boerderij is het geraamte nog aanwezig, evenals één van de stallen. De stal wordt gebruikt voor kleinschalige opslag en huisvesten van kalveren
6	-	Weilanden	Mogelijk dempingen aanwezig (dit wordt verder toegelicht in hoofdstuk 2.3). Speelt een belangrijke rol in de waterhuishouding binnen het plangebied.
7	-	Riooloverstort	Blijft gehandhaafd in toekomstige situatie

Figuur 1.2 laat een impressie zien van de toekomstige situatie.

In de toekomstige situatie zullen de loodsen worden gesloopt. Ter hoogte van Scheperij 6 zal een veestal komen welke toegankelijk zal zijn voor publiek. Schuin achter de veestal zal een villa worden gebouwd. Ter hoogte van de gemeentegrond, landbouwakker en een deel van de weilanden komen huizen, welke zullen worden omgeven door bomen. Het overige deel van de weilanden zullen beschikbaar worden gesteld voor waterhuishouding binnen het plangebied. De woonboerderij aan de Terheijlsterweg 51 en de riooloverstort zullen worden gehandhaafd.

In hoofdstuk 2.4 wordt een nadere toelichting gegeven op de toekomstige situatie.



Figuur 1.2 impressie toekomstige situatie plangebied. Deze impressie is verkregen via de opdrachtgever.

Doel

Bij een ruimtelijke ontwikkeling is het belang om aan te tonen dat de kwaliteit van grond en grondwater geschikt is voor het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie. Om een goed feitelijk bodemonderzoek te kunnen doen is daarom in eerste instantie een zogenaamd vooronderzoek of historisch onderzoek volgens NEN 5725 noodzakelijk. Het doel van het historisch /voor-onderzoek is om de beschikbare informatie te verzamelen en te beoordelen en om een uitspraak te doen over invulling van de gewenste vervolgacties vanuit bodemhygiënisch oogpunt en gericht op het de toekomstige gebruik.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het historisch bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek).
In dit rapport worden de resultaten van het historisch onderzoek beschreven.

2 Historisch onderzoek

2.1 Algemeen

In het kader van toekomstig feitelijk bodemonderzoek en bij toepassing van de NEN 5740 en NEN 5707 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/ afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek).

Op basis van de verzamelde voorinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid van de onderzoekslocatie is gekozen voor een standaard vooronderzoek.

Het standaard vooronderzoek richt zich op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen.

Aansluitend is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:
- voormalig gebruik
- huidig gebruik
- toekomstig gebruik
- bodemopbouw en geohydrologie

Per onderdeel zijn één of meerdere informatiebronnen geraadpleegd. De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de volgende paragrafen.

2.2 Terreinbeschrijving

De onderzoekslocatie betreft diverse percelen met een bedrijfsgebouw (Terheijlsterweg 53, kadastraal bekend als gemeente Roden, sectie K, nummer 4999) en woonboerderij (Terheijlsterweg 51, kadastraal bekend als gemeente Roden, sector K, nummer 4998), een voormalige boerderij (Scheperij 6, kadastraal bekend als gemeente Roden, sectie P, nummer 1127) en omliggende weilanden (kadastraal bekend als gemeente Roden, sectie K, nummers 4442 en 6156; en sectie P nummers 1128 en 1129) . De totale oppervlakte betreft circa 215000 m^2 groot en is deels in het bezit van de heer Zuidersma, deels in het bezit van de gemeente Noordenveld.

De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in figuur 2.1. De kadastrale berichten en een overzicht van deze gegevens zijn weergegeven in bijlage 1



Figuur 2.1. situering van het plangebied in kadastrale percelen. Bron: Kadaster

2.3 Voormalig- en huidig gebruik

Voor het vaststellen van het voormalige en huidige gebruik is informatie verkregen van de opdrachtgever, de gemeente Noordenveld en de RUD Drenthe. Onderstaand is per geraadpleegde bron de gevonden informatie omschreven.

Onderzoeksterrein

Archieven
Voor zover bekend hebben er op de onderzoekslocatie geen calamiteiten of handhavings-besluiten plaatsgevonden (e-mailcontact Mevr. E (Emmy) van der Spoel, Gemeente Noordenveld, 25 oktober 2018).

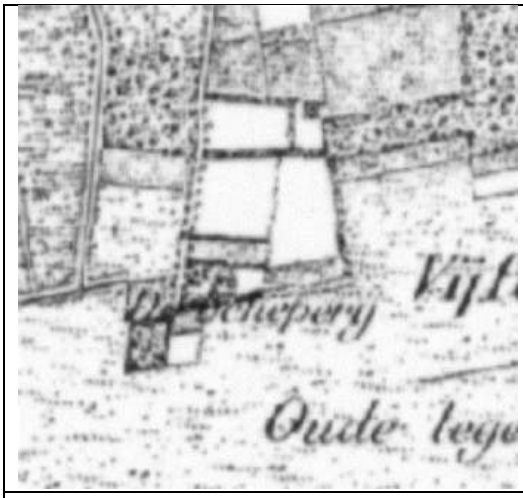
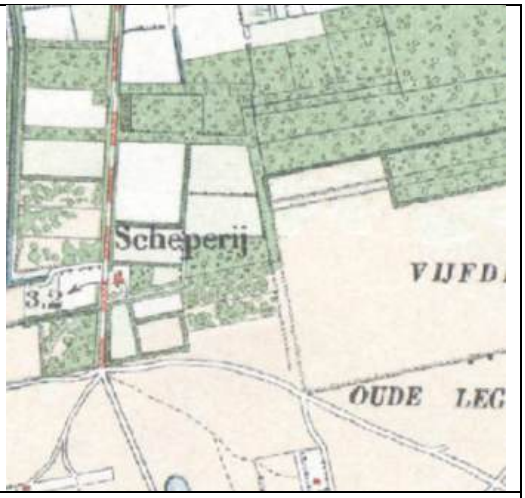
Luchtfoto's en topografische kaarten
Ter hoogte van de onderzoekslocatie zijn kaarten uit Topotijdreis *(https://www.topotijdreis.nl/,* kaarten beschikbaar vanaf ca 1815) en luchtfoto's van Globespotter (beschikbaar vanaf 2008). In figuur 2.2 zijn enkele topografische kaarten van het plangebied opgenomen.

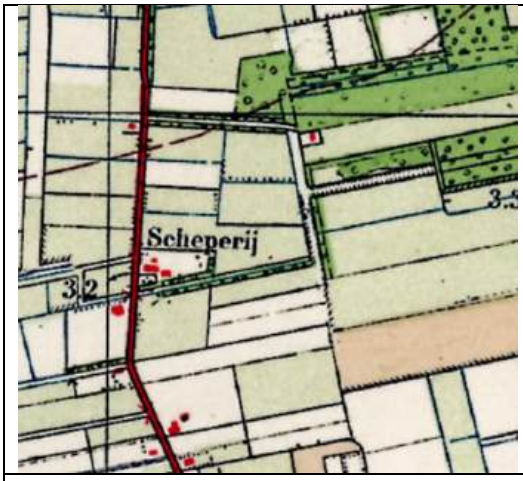
Vanaf circa 1850 is te zien dat het gebied in gebruik is geweest als agrarisch gebied. Ter hoogte van Scheperij 6 was toen reeds bebouwing aanwezig, welke later is vervangen door de huidige bebouwing (op basis van onderstaande informatie uit de BAG viewer is het bouwjaar 1911). Terheijlsterweg 51 en de directe omgeving hiervan maakte destijds nog deels deel uit van de 'Vijfde Oude legerplaatst verloting' en zijn omstreeks 1925 omgevormd tot weiland en zijn in het opvolgende decennium er diverse kleine gebouwen bij gebouwd.

Vanaf circa 1955 zijn er mogelijk diverse slootjes en dammetjes aanwezig geweest in de weilanden (zie de diverse topografische kaarten na 1955). Op de kaarten is te zien dat er in deze periode verschillende indelingen van de weilanden zijn geweest, wat een aanduiding kan zijn voor de aanwezigheid van dempingen.

Op basis van onderstaande informatie uit de BAG viewer blijkt dat de woonboerderij aan de Terheijlsterweg 51 gebouwd is in 1990. In 1994 is te zien dat de eerste loods op adres Terheijlsterweg 53 reeds is gebouwd. In 1995 is ook de tweede loods gebouwd. Tevens is dan de riooloverstort in de kaart ingetekend.

In de periode 2003 – 2005 is een nieuwe woonwijk gebouwd ten zuiden van de onderzoekslocatie (op voormalig weiland). Tevens zijn de loodsen in deze periode verder uitgebreid tot het huidig formaat. In deze periode zijn er mogelijk ook enkele kleine gebouwen (vermoedelijk stallen) ter hoogte van Scheperij 6 gesloopt en in een andere vorm herbouwd.

	
1850	1925



1935



1955



1965



1975



1990



1994



Figuur 2.2. Topografische kaarten van de onderzoekslocatie. De jaartallen zijn onder de betreffende kaarten weergegeven. Bron: Topotijdreis.

Van het gebied zijn luchtfoto's vanaf 2008 bekeken in Globespotter. Een selectie van deze foto's is opgenomen in figuur 2.3. Op de foto is te zien dat de riooloverstort in 2008 reeds in gebruik was. Ten opzichte van de beschreven topografische kaarten zijn er geen veranderingen waar te nemen ten opzichte van de eerder beschreven situatie. In 2010 is één van de stallen bij Scheperij 6 inmiddels gesloopt. Ook is te zien dat het gebied vrij nat is. door de weilanden heen zijn 'watergangen' zichtbaar. Dit zijn er meer dan de eerder genoemde slootjes. De luchtfoto's van de jaren hierna zijn vergelijkbaar met de hier geschetste situatie. In de periode 2015-2017 is de boerderij op Scheperij 6 gereduceerd tot een geraamte. Ook zijn er enkele bomen verdwenen en is één van de aangrenzende stallen gesloopt.

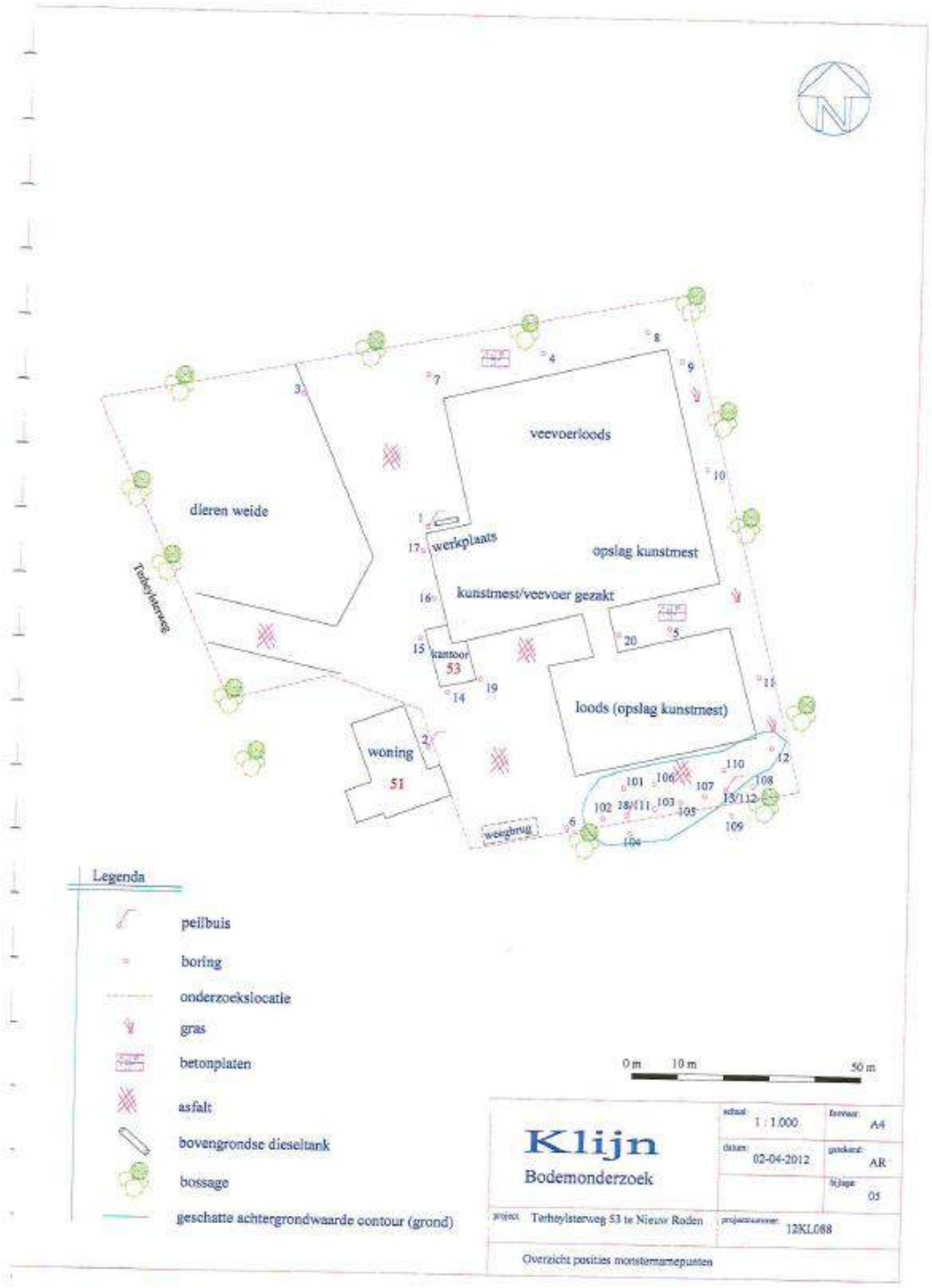


Figuur 2.3. Luchtfoto's van de onderzoekslocatie. De jaartallen zijn onder de betreffende kaarten weergegeven. Bron: Globespotter.

Bodemonderzoeken en tankarchieven
De hierna beschreven onderzoeken zijn opgenomen in bijlage 2.

Nader bodemonderzoek Terheylsterweg 53 te Nieuw Roden (door Klijn Bodemonderzoek BV, kenmerk 12KL088 3-4-2012)
Aanleiding van dit onderzoek waren de in eerder verkennend bodemonderzoek aangetroffen sterk verhoogde gehalten aan olie ter plaatse van 2 boringen (13 en 18, bodemonderzoek uit 2011 uitgevoerd door Klijn) op het perceel. Ter verduidelijking is de kaart van het bodemonderzoek opgenomen in figuur 2.3. Deze kaart maakt deel uit van het rapport en is tevens opgenomen in de bijlage. Op basis van het eerder uitgevoerde onderzoek waren er geen belemmeringen om het terrein verder te ontwikkelen, met uitzondering van de genoemde sterk verhoogde gehalten. Deze bevinden zich aan de rechterzijde van de oudste loods, gezien vanaf de weg. Onderhavig onderzoek betreft een afperking van deze verontreinigingen. Ter hoogte van de eerder aangetroffen verontreinigingen zijn peilbuizen geplaatst. Daarnaast zijn er aanvullende boringen geplaatst waarbij olie-watertesten zijn uitgevoerd. Bij boring 103 is een lichte olie-water reactie waargenomen, hiervan is separaat een monster geanalyseerd. Bij de overige boringen is deze reactie niet waargenomen en zijn mengmonsters samengesteld. De monsters zijn geanalyseerd op minerale olie, vluchtige aromaten en naftaleen. Bij de volgende (meng)monsters is een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetroffen: MM1 (102+104), M2 (103), MM3 (105+107), MM6 (106+110), MM7 (111+112). Daarnaast is steeds een verhoogd gehalte xylenen (som factor 0,7) aangetroffen, echter hebben de individuele xylenen een waarde kleiner dan de detectiegrens.
Zintuigelijk is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In het rapport wordt vermoed dat de eerder aangetroffen sterk verhoogde gehalten op het terrein van Terheijlsterweg 53 veroorzaakt zijn door een calamiteit gerelateerd aan de aan bovengrondse dieseltank.

Op basis van de beschikbare gegevens is niet bekend of de plaatselijke verontreinigingen zijn verwijderd. Aangenomen wordt dat de verontreiniging niet is verwijderd, omdat hier geen documenten van beschikbaar zijn gesteld.



Figuur 2.3. uitgevoerde boringen in het Nader Bodemonderzoek aan de Terheijlsterweg 53. Bron: Klijn Bodemonderzoek B.V.

Verkennend bodemonderzoek Terheijlsterweg 5de verloting, Roden (door Van der Wiel met kenmerk 99.05.097/68184., d.d. 1-4-1999)
Op basis van een samenvatting van het rapport (via RUD Drenthe) blijken in dit rapport in de bovengrond licht verhoogde gehalten aan zink, PAK en minerale olie te zijn aangetoond. In de boven- en ondergrond en het freatische grondwater is EOX gedetecteerd. Het freatische grondwater bevat licht verhoogde gehalten aan chroom, nikkel, koper en zink. In de rapportage wordt geconcludeerd dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen tegen de geplande nieuwbouw zijn. Het rapport is niet digitaal beschikbaar en niet teruggevonden in archief van de Gemeente. Op basis van de omschrijving betreft dit vermoedelijk een rapport van de nieuwbouwwijk die zich buiten het plangebied bevindt.

Verkennend bodemonderzoek Terheijlsterweg 40 te Roden (door MUG Ingenieursbureau met kenmerk 6-251-01-01, d.d. 28-9-2004)
Op basis van een samenvatting van het rapport (via RUD Drenthe) blijken in dit rapport in de bovengrond licht verhoogde gehalten minerale olie en EOX te zijn aangetoond. Ook in de ondergrond is een licht verhoogd gehalte EOX aangetroffen. Het freatische grondwater bevat een licht verhoogd gehalte aan chroom. Het rapport is niet digitaal beschikbaar en niet teruggevonden in archief van de Gemeente. Op basis van de adressering bevindt de onderzoekslocatie van het beschreven zich vermoedelijk aan de overzijde van de weg, buiten de planlocatie.

Historisch onderzoek Dingspil 10 te Roden (door Wiertsema en Partners met kenmerk VN-32998, d.d. 24-2-2004)
Het document betreft een brief waarbij wordt verwezen naar het historisch onderzoek dat ter inzage wordt meegestuurd. Dit rapport zelf is echter niet bijgevoegd in dit document. Op basis van de adressering bevindt de onderzoekslocatie van het beschreven zich vermoedelijk buiten de planlocatie.

Terheijlsterweg 53, Rhoden, 04-04-2001, Tauw, kenmerk 3921689
Op basis van een samenvatting van het rapport (RUD Drenthe) betreft dit rapport een onderzoek naar de grondwal aan de rand van het perceel op Terheijlsterweg 53. De bemonsterde hoeveelheid bedraagt 6.000m3, en is zintuigelijk licht puinhoudend beoordeeld en hierin is een niet definieerbare geur waargenomen. In de grond zijn verhoogde gehalten PAK en EOX aangetroffen, de grond wordt geclassificeerd als categorie 1 grond. Het rapport is niet digitaal beschikbaar, en is niet teruggevonden in archief van gemeente. De grondwal bevindt zich aan de grens van de planlocatie.

Brief milieucontrole 15 oktober 2014, gemeente Noordenveld aan dhr B Amerika. Bovengrondse dieselolietank
Het document betreft een milieucontrole voor de Terheijlsterweg 53. Er zijn enkele overtredingen geconstateerd betreffende de dieselolietank, de jaarlijkse controles zijn niet uitgevoerd. Daarnaast ontbreekt een registratie van afgegeven afvalstoffen, de gasopslag voldoet niet aan PGS 15 (art 4.4.a activiteitenregeling) en er zijn bodembedreigende stoffen in verpakking (drums) op zolder aangetroffen.

Installatiecertificaat BRL-K903/08 bovengrondse dieseltank, MoKobouw 31-10 2013 uitvoering, 2014 oplevering, Terheylsterweg 53 datum brief 1-12-2014
Het document betreft een installatiecertificaat van een bovengrondse dieseltank. Hierbij zijn vloeistofdichte voorzieningen aangebracht. De uitvoering heeft op 31 oktober 2013 plaatsgevonden, de opleverdatum is 31 oktober 2014.

RUD Drenthe, De Heus voeders, Terheylsterweg 53, inspectie 1 okt 2014
Het document betreft een milieucontrole voor de Terheijlsterweg 53. Er zijn 5 overtredingen geconstateerd, waarvan 3 betreffende het scheiden en afvoeren afvalstoffen (art 2.14a, art 2.12 activiteitenbesluit) en waarvan 2 betreffende onderhoud tank/bovengrondse tank (niet conform art 4.15 activiteitenregeling). Meer in detail houdt dit in dat er op zolder 7x60L olie opgeslagen lag, er 2x50l propaan gasflessen zijn aangetroffen, waarbij in werkplaats totaal > 125 l gassen zijn opgeslagen. Daarnaast ontbreekt de keuring/onderhoud van de opslagtank: deze is voor 1989 geplaatst en voorzien van een mangat. De lekbak moet alsnog gekeurd worden voor 1 januari 2015, of de tank moet zijn gesaneerd. De oude afgewerkte tank bevindt zich in een lekbak.

Scheperij 4 Nietap, 5000 liter ondergrondse HBO tank. Gesaneerd op 11-11-1999 onder certificaat Tanksaneringscertificaat tanksanering HBO/diesel 22-11-1999
Het document betreft een sanering van een ondergrondse tank, hierbij zijn geen verontreinigingen aangetroffen. De tank is gevuld met zand. Op basis van de adressering bevindt de locatie zich vermoedelijk net buiten de grens van het plangebied.

Bouwarchief
Uit de gegevens (BAG viewer) blijkt dat de gebouwen ter hoogte van Scheperij 6 (boerderij en schuur) in 1911 zijn gebouwd. De woonboerderij ter hoogte van de Terheijlsterweg 51 is gebouwd in 1990. De loodsen (Terheijlsterweg 53) zijn op basis van de BAG viewer voltooid in 1996. Op basis van informatie van de eigenaar zijn de loodsen echter in meerdere fases gebouwd (zie verderop in dit hoofdstuk, bij onderdeel 'Locatiebezoek').

Bouwvergunningen
Terheijlsterweg 53, adres in bouwvergunning (1993): Terheylsterweg 47.
Betreft bouwvergunning van een kantoor/kantine aan de reeds bestaande loodsen. Op basis van de bouwvergunning zijn er geen aanwijzingen voor verdachte activiteiten ter plaatse. Op basis van informatie van de opdrachtgever is wel asbest toegepast in (een ander deel van) de loodsen. Ook is op de bouwvergunning aangegeven dat achter de geplande uitbouw silo's aanwezig waren. Daarnaast blijkt uit de bouwvergunning dat er op de locatie van het kantoor/de kantine zich een schuur heeft bevonden.

Bouwvergunning Scheperij 6, adres in bouwvergunning (1961): Terheyl 52.
De bouwvergunning betreft het verbouwen van de stallen. Op basis van de tekening is er een stuk bijgebouwd. De dakhoogte is hetzelfde maar loopt minder steil door de uitbouw. Op basis van de asbestdakenkaart (https://noordenveld.duurzaamheidskaart.nl/asbestdakenkaart/Home/Result?b=1699100000003227) is deze locatie vermoedelijk asbestvrij. In de bouwdossiers komen geen gegevens naar voren waaruit blijkt dat er op dat moment asbest is toegepast. Het gebruik van asbest kan echter ook niet worden uitgesloten.

Bodemkwaliteitskaart (BKK) en Bodemfunctieklassekaart
Op basis van de Bodemkwaliteitskaart Noorderveld: Ontgravingskaart boven- en ondergrond wordt de grond in het plangebied ingedeeld in de kwaliteitsklasse 'Landbouw/Natuur'
Op basis van de bodemfunctieklassekaart wordt de grond ingedeeld in de klasse 'Wonen' en is deze gelegen in een samengevoegde zone.

De betreffende kaarten zijn te raadplegen op
https://www.gemeentenoordenveld.nl/wonen_en_leven/afval,_milieu_en_duurzaamheid/milieu/beleidsdocumenten/bodemkwaliteitskaart_en_nota_bodembeheer/

Locatiebezoek
Op 9 november 2018 is een locatiebezoek uitgevoerd door Antea Group. Hierbij heeft de eigenaar een toelichting gegeven op de huidige, voormalige en beoogde situatie van het plangebied. Ook is het plangebied te voet belopen en zijn er foto's gemaakt van de situatie ter plaatse. In bijlage 3 is een foto-impressie opgenomen. Aanvullende aandachtspunten op basis van de locatie zijn hieronder samengevat.

In de historische situatie maakte het deelgebied aan de Terheijlsterweg 51-53 deel uit van een agrarisch perceel. Ter hoogte van Terheijlsterweg 51 heeft een boerderij gestaan. Deze was omringd met diverse kleine schuurtjes, het overige deel van het perceel was in gebruik als landbouwgrond.

Omstreeks 1982-1983 is de grond ter hoogte van de huidige woonboerderij aangekocht door de opdrachtgever, en is een woonboerderij gebouwd (foto 1). Omstreeks 1987 is de grond ter hoogte van de loodsen aangekocht en is de eerste loods gebouwd (aan de rand van het huidige plangebied, rechts gezien vanaf de weg, foto 2 t/m 6). In 1992 en 1999 is deze loods aan de linkerzijde (gezien vanaf de weg) uitgebreid (2^{e} loods) en is er een kantine/kantoorgebouw bij gebouwd (foto's 7 en 8). Op basis van de informatie van de eigenaar bevat de eerstgebouwde loods asbest, en de tweede loods waarschijnlijk ook. De meest linker loods (vanaf de weg gezien, foto 12 t/m 14) bevat metaalplaten. De eigenaar is niet zeker of er bij het bouwen van de uitbouw van de kantine/ het kantoorgebouw asbest is toegepast. De loodsen zijn met name gebruikt voor de opslag van kunstmest (foto 15) en kleinschalige opslag van bestrijdingsmiddelen. Aan de voorzijde van de meest recente loods en aan de achterzijde van het kantinegebouw zijn silo's aanwezig. Ook is er een bovengrondse tank aanwezig (foto 8 t/m 11). Aan de voorzijde van de hierboven beschreven percelen bevindt zich een kleine dierenweide (foto 16).

Omstreeks 2001 is aan de achterzijde van het plangebied een woonwijk gebouwd. Deze woonwijk is van het plangebied gescheiden door een grondwal, welke in het bezit is van de gemeente. De grondwal is verontreinigd (zie beschreven rapportage hierboven), maar kan in de toekomstige functie blijven bestaan.

Rondom de woonboerderij zijn ook enkele oude mestkelders aanwezig, welke inmiddels zijn gevuld met zand of puin. Het puin is eind jaren '80 gestort door de gemeente, het zou hierbij gaan om schoon puin. Hier bovenop is een betonlaag van circa 30 cm toegepast. Ook op de oprit is puin toegepast, afgedekt met stelconplaten en asfalt. Op basis van het huidige planvoornemen zal de woonboerderij worden gehandhaafd in de toekomstige situatie.

Naast de Terheijlsterweg 51-53 is een strook grond aanwezig, welke momenteel nog in het bezit is van de gemeente (foto 17). Het betreft een stuk grond met relatief grote hoogteverschillen, gemengde vegetatie en een geasfalteerd wandelpad. Naast deze strook is een langwerpige akker aanwezig waar recentelijk nog mais op is verbouwd. De eigenaar heeft geen gegevens beschikbaar over het (historisch) gebruik van bestrijdingsmiddelen.

De boerderij aan de Scheperij 6 is aangekocht omstreeks 2009, na het overlijden van de vorige eigenaar. Ook hier waren diverse kleine schuurtjes aanwezig, waarvan één momenteel nog aanwezig is en deels nog wordt gebruikt voor kleinschalige opslag en als standplaats van kalveren. De oorspronkelijke boerderij is inmiddels gereduceerd tot een geraamte (foto 18). Ook zijn er deels nog betonnen vloeren aanwezig (foto 19). Rechts van de nog bestaande schuur (foto 21 en 22) is een laag puin aanwezig, welke deels is overgroeid met bramenstruiken (foto 20 en 23). Het puin is vermoedelijk afkomstig van de voormalige bebouwing. Aan de rand van dit

perceel zijn dakpannen opgeslagen, welke tevens afkomstig zijn van de voormalige bebouwing. Links van de nog bestaande schuur is een deel van het perceel bedekt met stelconplaten. Direct grenzend aan deze stelconplaten is kleinschalig oppervlaktewater aanwezig. Vermoedelijk betreft het hier een voormalige spoelplaats (foto 24 en 25).

De omringende weilanden zijn in het verleden ook als weiland in gebruik geweest. Aan de randen van deze weilanden zijn diverse betonnen bakken aanwezig, welke met name in droge zomers worden gebruikt als opslag van drinkwater voor de runderen (foto's 26 en 27).

Aan de achterzijde van het plangebied bevindt zich een riooloverstort (foto 28 en 29), welke grenst aan de bosrand en wordt regelmatig bezocht door reeën. De riooloverstort zal in de toekomstige situatie worden gehandhaafd.

Overige historische gegevens
Tijdens de uitvoering van het historisch onderzoek zijn geen gegevens gevonden over de verbranding of stort van afval, (her)gebruik van grond of andere bouwmaterialen, (sloot)dempingen, ontgrondingen, aanvullingen, afzetting van bodemvreemd materiaal, de verwachting ten aanzien van archeologische waarden, de verwachting van niet gesprongen explosieven en onbetrouwbaarheden of tegenstrijdigheden.

Op de asbestdakenkaart van de gemeente Noordenveld is te zien dat men een grote kans op asbest verwacht op de onderzoekslocatie ter hoogte van de loodsen (Terheijlsterweg 53). Dit komt overeen met de door de eigenaar gegeven informatie dat een deel van de loodsen asbest bevat. De overige bebouwing wordt op basis van de asbestdakenkaart beoordeeld als 'waarschijnlijk asbestvrij'.
Dit betreft een bestand waarin feitelijke informatie, met name gegevens over de occupatiegeschiedenis en type bebouwing, is vertaald naar de kans op het voorkomen van asbest op de daken. Het uitgangspunt is dat een bepaalde toepassing(speriode) van asbest en toepassing leidt tot een (theoretische) kans op het voorkomen van asbest. Of daadwerkelijk asbest op de daken of in de bodem wordt aangetroffen, kan alleen bepaald worden door het uitvoeren van een bodemonderzoek en onderzoek van het dakmateriaal.

De gemeente Noorderveld heeft geen gegevens beschikbaar over eventuele handhavingsbesluiten of calamiteiten in het plangebied (e-mailcorrespondentie, Mevr. E van der Spoel, Gemeente Noorderveld, d.d. 22 en 25 oktober 2018). Ook heeft de gemeente Noordenveld geen informatie beschikbaar gesteld over eventuele milieuvergunningen en hinderwegvergunningen of sloopdossiers.

2.4 Toekomstig gebruik

In figuur 1.2 is een planschets van de toekomstige situatie opgenomen. In dit plan blijft de woonboerderij op Terheijlsterweg 51 staan, maar verdwijnen de loodsen. Op het aangrenzende perceel (nu nog in het bezit van de gemeente) en de naastgelegen akker staan huizen gepland, welke rijkelijk zullen worden omringd door bomen. Het laatste is met name van toepassing op de woningen ter hoogte van de huidige akker.

Ter hoogte van Scheperij 6 is het plan om een nieuwe veestal te bouwen, welke deels open zal zijn voor publiek. De koeien die in deze stal zullen staan, maken momenteel reeds gebruik van de aanwezige weilanden.

Schuin achter de veestal (gezien vanaf de weg) zal een villa worden gebouwd, welke in gebruik zal worden genomen door de opdrachtgever van dit project. Het weiland achter de villa zal ook beplant worden met bomen.

De overige weilanden zijn ongewijzigd in de planschets. Op basis van de toelichting van de opdrachtgever zullen deze weilanden een rol gaan spelen in de lokale afwatering. De riooloverstort behoudt in de plannen zijn huidige functie. In het gebied is in de huidige situatie sprake van wateroverlast.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw is samengevat in tabel 2.1.

Tabel 2.1. Regionale bodemopbouw.

Dieptetraject in m -mv	Formatie	Doorlatendheid	Textuur
0-0,6	Formatie van Boxtel	Goed	Zand, matig grof
0,6 – 0,75	Formatie van Drenthe	matig	Leem, kleiig tot grindig
0,75 – 60	Formatie van Peelo	Slecht	Klei, zandig
60 – 62	Formatie van Urk	Goed	Zand, grof
62 – 89	Formatie van Appelscha	Goed	Zand, grof
89 - 182	Formatie van Peize en Formatie van Waalre	Goed	Zand, midden en grof
182 – 184	Formatie van Maassluis	Slecht	Zandige klei
184 – 254	Formatie van Oosterhout	matig	Afwisselend zandige klei en midden tot fijn zand
254 +	Formatie van Breda	Slecht	Klei en zandige klei

Ten aanzien van de bodemopbouw en geohydrologie kan het volgende worden vermeld:

- De verticale stromingsrichting tot 10 m –mv is kwel;
- De grondwaterstroming wordt beïnvloed door oppervlaktewater. Vermoedelijk is deze noordgericht;
- De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van een grondwaterbeschermingszone of zout/brak water;
- De freatische grondwaterstand is circa 1,0 m –mv.

Bovenstaande informatie is verkregen uit de beschikbare bodemonderzoeken en DINOloket (*www.dinoloket.nl*)

3 Conclusies en aanbevelingen

In het historisch onderzoek zijn verschillende bronnen geraadpleegd om meer inzicht te krijgen in mogelijke bodemverontreinigingen op de locatie. Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- De verzamelde informatie geeft aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op het onderzoeksterrein, met name ter hoogte van de Terheijlsterweg 53 en in mindere mate ter hoogte van Scheperij 6. Op de landbouwgrond zijn mogelijk bestrijdingsmiddelen toegepast (opvallend veel verhoogde gehalten EOX gemeten in het verleden);
- De deellocatie Terheijlsterweg 53 is in 2012 het laatst onderzocht. Hierbij zijn 2 spots van een verontreiniging met minerale olie aangetroffen. Zintuiglijk is geen asbest aangetroffen, er is niet op asbest geanalyseerd;
- Op basis van de asbestkansenkaart en informatie van de opdrachtgever wordt geconcludeerd dat de locatie als asbestverdacht moet worden aangemerkt. Daarnaast zijn er mogelijk dempingen aanwezig binnen het plangebied;

Vanuit milieu- hygiënisch oogpunt bevelen wij het volgende aan:

- Geadviseerd wordt om een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 uit te laten voeren ter plaatse van de locatie.
  Geadviseerd wordt om een verkennend asbestonderzoek onderzoek conform de NEN 5707 uit te laten voeren ter plaatse van de locatie.
- In bijlage 4 is een overzicht weergegeven van de voorgestelde typen van onderzoek per deelgebied. De invulling van het onderzoek is afgestemd op de toekomstige functie (bestemmingsplan en omgevingsvergunning bouwen) en de specifieke verdachtheid op het voorkomen van stoffen. De opzet is indicatief en dient in overleg met het bevoegd gezag te worden afgestemd en verder uitgewerkt.

Antea Group
Deventer, februari 2019

Bijlage 1 Kadastrale berichten percelen

Kadastrale aanduiding	Locatie	Kadastrale grootte (m^2)	Omschrijving	Eigendom
Roden K 4442	-	42.735	Terrein (grasland)	Zuidersma Fourages Holding B.V.
Roden K 4998	Terheijlsterweg 51 9311 TA Nieuw-Roden	1.536	Wonen Erf - tuin	De Heer Gerlof Zuidersma
Roden K 4999	Terheijlsterweg 53 9311 TA Nieuw-Roden	11.779	Bedrijvigheid (industrie) Terrein (industrie)	Zuidersma Fourages Holding B.V.
Roden K 6156	-	27.520	Wegen	Gemeente Noordenveld
Roden P 1127	Scheperij 6 9312 VH Nietap	51.600	Wonen (agrarisch) Terrein (grasland)	De Heer Gerlof Zuidersma
Roden P 1128	-	43.740	Terrein (grasland)	De Heer Gerlof Zuidersma
Roden P 1129	-	35.720	Terrein (grasland)	Gemeente Noordenveld

Toelichting - : Niet gespecificeerd in de eigendomsinformatie van Kadaster

kadaster

BETREFT
Roden K 4442

UW REFERENTIE
436453

GELEVERD OP
23-11-2018 - 15:44

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11017633469

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
23-11-2018 - 12:15

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
23-11-2018 - 12:15

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Roden K 4442 Kadastrale objectidentificatie : 056440444270000		
Kadastrale grootte	42.735 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	222536 - 573082		
Omschrijving	Terrein (grasland)		
Koopsom	€ 4.500.000	**Koopjaar**	2018
Ontstaan uit	Roden K 1261		
	Roden K 1262		
	Roden K 1263		
	Roden K 1701		
	Roden K 1702		
	Roden K 3909		

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 73398/190	**Ingeschreven op**	20-06-2018 om 14:09
Naam gerechtigde	ZUIDERSMA FOURAGES HOLDING B.V.		
Adres	Terheijlsterweg 51 9311 TA NIEUW-RODEN		
Statutaire zetel	RODEN		
KvK-nummer	01124437 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Roden K 4998

UW REFERENTIE
436453

GELEVERD OP
23-11-2018 - 15:54

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11017634458

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
23-11-2018 - 13:52

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
23-11-2018 - 13:52

BLAD
1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Roden K 4998 Kadastrale objectidentificatie : 056440499870000
Locatie	Terheijlsterweg 51 9311 TA Nieuw-Roden Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
Kadastrale grootte	1.536 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	222412 - 572875
Omschrijving	Wonen Erf - tuin
Ontstaan uit	Roden K 4001

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken	Hyp4 65862/30	**Ingeschreven op**	16-03-2015 om 12:35
	Hyp4 5674/41 Assen	**Ingeschreven op**	30-12-1994
Naam gerechtigde	De heer Gerlof Zuidersma		
Adres	Terheijlsterweg 51 9311 TA NIEUW-RODEN		
Geboren	18-10-1960 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	GRONINGEN
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Roden K 4999

UW REFERENTIE
436453

GELEVERD OP
23-10-2018 - 14:15

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11014912368

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
22-10-2018 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
22-10-2018 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Roden K 4999 Kadastrale objectidentificatie : 056440499970000
Locatie	Terheijlsterweg 53 9311 TA Nieuw-Roden Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
Kadastrale grootte	11.779 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	222414 - 572936
Omschrijving	Bedrijvigheid (industrie) Terrein (industrie)
Ontstaan uit	Roden K 4001 Roden K 4535

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 53792/142	**Ingeschreven op**	28-12-2007 om 14:42
Naam gerechtigde	ZUIDERSMA FOURAGES HOLDING B.V.		
Adres	Terheijlsterweg 51 9311 TA NIEUW-RODEN		
Statutaire zetel	RODEN		
KvK-nummer	01124437 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Roden K 6156

UW REFERENTIE
436453

GELEVERD OP
23-11-2018 - 15:51

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11017634157

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
23-11-2018 - 13:23

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
23-11-2018 - 13:23

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Roden K 6156 Kadastrale objectidentificatie : 056440615670000
Kadastrale grootte	27.520 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	222582 - 573017
Omschrijving	Wegen
Ontstaan uit	Roden K 5386

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 8010/197 Assen	**Ingeschreven op**	19-01-2005 om 11:00
Naam gerechtigde	Gemeente Noordenveld		
Adres	Raadhuisstraat 1 9301 AA RODEN		
Statutaire zetel	RODEN		
KvK-nummer	01173391 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Roden P 1127

UW REFERENTIE
436453

GELEVERD OP
23-10-2018 - 14:18

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11014912901

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
22-10-2018 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
22-10-2018 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Roden P 1127 Kadastrale objectidentificatie : 090060112770000
Locatie	Scheperij 6 9312 VH Nietap Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
Kadastrale grootte	51.600 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	222412 - 573329
Omschrijving	Wonen (agrarisch) Terrein (grasland)

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 60486/22	**Ingeschreven op**	21-09-2011 om 13:46
Naam gerechtigde	De heer Gerlof Zuidersma		
Adres	Terheijlsterweg 51 9311 TA NIEUW-RODEN		
Geboren	18-10-1960 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	GRONINGEN
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)		
Betrokken persoon	Mevrouw Grietje van der Vliet (ten tijde van verkrijging) Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Roden P 1128

UW REFERENTIE
436453

GELEVERD OP
23-11-2018 - 15:45

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11017633575

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
23-11-2018 - 12:15

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
23-11-2018 - 12:15

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Roden P 1128 Kadastrale objectidentificatie : 090060112870000
Kadastrale grootte	43.740 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	222560 - 573323
Omschrijving	Terrein (grasland)

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 60486/22	**Ingeschreven op**	21-09-2011 om 13:46
Naam gerechtigde	De heer Gerlof Zuidersma		
Adres	Terheijlsterweg 51 9311 TA NIEUW-RODEN		
Geboren	18-10-1960 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	GRONINGEN
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)		
Betrokken persoon	Mevrouw Grietje van der Vliet (ten tijde van verkrijging) Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

kadaster

BETREFT
Roden P 1129

UW REFERENTIE
436453

GELEVERD OP
23-11-2018 - 15:45

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11017633532

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
23-11-2018 - 12:15

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
23-11-2018 - 12:15

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Roden P 1129 Kadastrale objectidentificatie : 090060112970000
Kadastrale grootte	35.720 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	222768 - 573332
Omschrijving	Terrein (grasland)

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk	Hyp4 60486/22	**Ingeschreven op**	21-09-2011 om 13:46
Naam gerechtigde	Gemeente Noordenveld		
Adres	Raadhuisstraat 1 9301 AA RODEN		
Statutaire zetel	RODEN		
KvK-nummer	01173391 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

Bijlage 2 Gebruikte rapporten

Bodeminformatie

Betreft locatie	:	**Zuiderpoort Terheijl, Nieuw-Roden**
Aanvrager	:	**Dhr. K. Hoogzaad, Antea Group**
Behandeld door	:	**Rick Nijhoff**
Zaak nummer	:	**Z2018-00030291**
Datum	:	**19-10-2018**

Onderzoeksgegevens

Locatie:	Terheijlsterweg 5de verloting, Roden
Datum onderzoek:	01-04-1999
Onderzoeksbureau:	Van der Wiel
Kenmerk onderzoek:	99.05.097/68184
Conclusie:	De bovengrond bevat licht verhoogde gehalten aan zink, PAK en minerale olie (humus). In de boven-, ondergrond en het freatische grondwater is EOX gedetecteerd. Het freatische grondwater bevat licht verhoogde gehalten aan chroom, nikkel, koper en zink. In de rapportage wordt geconcludeerd dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen tegen de geplande nieuwbouw.
Rapport:	Het rapport is niet digitaal beschikbaar, u kunt een afspraak maken met de gemeente Noordenveld om het in te komen zien.

Locatie:	Terheijlsterweg 53, Roden
Datum onderzoek:	04-04-2001
Onderzoeksbureau:	Tauw
Kenmerk onderzoek:	3921689
Conclusie:	Dit betreft een onderzoek naar de grondwal van Zuidersma. De bemonsterde hoeveelheid bedraagt 6000 m^3. Zintuigelijk is er licht puinhoudende grond en een niet definieerbare geur waargenomen. In de grond zijn verhoogde gehalten aan PAK en EOX waargenomen. De onderzochte grond is geclassificeerd als categorie 1 grond.
Rapport:	Het rapport is niet digitaal beschikbaar, u kunt een afspraak maken met de gemeente Noordenveld om het in te komen zien.

Locatie:	Terheijlsterweg 40, Roden
Datum onderzoek:	28-09-2004
Onderzoeksbureau:	MUG Ingenieursbureau
Kenmerk onderzoek:	6-251-01-01
Conclusie:	De bovengrond bevat licht verhoogde gehalten aan minerale olie en EOX. In de ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan EOX aangetroffen. Het freatische grondwater bevat een licht verhoogd gehalte aan chroom.
Rapport:	Het rapport is niet digitaal beschikbaar, u kunt een afspraak maken met de gemeente Noordenveld om het in te komen zien.

Locatie:	Scheperij 4, Nietap
Datum onderzoek:	22-11-1999
Onderzoeksbureau:	Milieutec BV
Kenmerk onderzoek:	AK8344
Conclusie:	Dit betreft een Kiwasaneringscertificaat.
Rapport:	Het certificaat is digitaal beschikbaar en is als bijlage toegevoegd.

Ter plaatse van de Scheperij 6 staat een bovengrondse dieseltank geregistreerd. Op het kadastrale perceel Roden K 4442 staat een ontgronding geregistreerd.

BOUWVERGUNNING

gemeente	datum	kenmerk
Roden	31 oktober 1961	111

Burgemeester en wethouders van voormelde gemeente;
gezien de aanvraag dd. 31 augustus 1961 van

naam van aanvrager	zijn kwaliteit
H.T. Scheringa	eigenaar
woonplaats	**straat en huisnummer**
Roden	Terheyl 52

om vergunning tot het verbouwen van zijn stallen

op het perceel

kadastraal bekend			gelegen te
gemeente	sectie	nummer(s)	evt. straat en nummer
Roden	K	2182	Terheyl 52

gelet op artikel 6, eerste lid, onder *a*, der Woningwet;

besluiten:

de gevraagde vergunning te verlenen overeenkomstig het bij deze vergunning behorende gewaarmerkte bouwplan en met inachtneming van de bepalingen der bouwverordening dezer gemeente.
en voorts onder de volgende voorwaarde:
De deuren tussen de stal en de hooivakken alsmede de hooiluiken in de stalzolder dienen zelfsluitend te zijn en een brandwerendheid te bezitten van tenminste 30 minuten.

Leges f 18.-

Bij dit besluit behoren:
1 aanvraag
1 vragenlijst
1 tekening

Burgemeester en wethouders voornoemd,
De sekretaris, De burgemeester,

N.B. Let op eventuele, in de bouwverordening opgenomen, bepalingen omtrent het vervallen of intrekken van de vergunning, ingeval de werkzaamheden eerst na lange tijd worden aangevangen, dan wel lange tijd worden gestaakt, of de vergunning op onjuiste gronden blijkt te zijn verleend.

* Hier te vermelden nader aan de vergunning te verbinden eisen en/of van welke bepaling(en) vrijstelling wordt verleend en de voorwaarden waaronder zulks geschiedt.

GEMEENTE RODEN
11 SEP 1961
800
LEGES f 2.50

Aan burgemeester en wethouders van

Verzoek om bouwvergunning

Dossiernr.

De ondergetekende H.T.Scheeringa

wonende/woonplaats kiezende te Ter Heyl

aan het adres ~~52~~ nr. 52 tel.

vraagt als [1]) eigenaar

vergunning voor het [2]) verbouw van stallen.

op het perceel, kad. bekend gemeente Gem. Roden sectie K

nr(s).2182, gelegen te Ter Heyl.

plaatselijk gemerkt nr.

Tegenwoordige bestemming: landbouwbedryf

Bestemming na voltooiing [2]): landbouwbedryf.

Bij deze aanvraag wordt (worden) overgelegd 4 tekening(en), met (afzonderlijke) materialenstaat en sterkteberekening [4]).

Het aantal werklieden zal circa bedragen.

De kosten van het uit te voeren werk worden geraamd op f 8000,-

[5])

(Het onderstaande is alleen van belang indien een gemachtigde wordt gesteld)

De gemachtigde tijdens de aanvrage zal zijn de mede-ondergetekende

wonende te

aan het adres nr. tel.

Dagtekening: 31 augustus 1961.

Handtekening gemachtigde:

Handtekening opdrachtgever:

H.T. Scheeringa

[1]) Invullen in welke kwaliteit de aanvrage wordt gedaan, bv. eigenaar, huurder, e.d.
[2]) Invullen: geheel / voor een gedeelte / bouwen / vernieuwen / veranderen / uitbreiden van
[3]) Indien een bedrijf zal worden gevestigd, dient de aard hiervan nauwkeurig te worden vermeld.
[4]) Een en ander gevouwen op formaat 21 × 29,7 cm (A 4).
[5]) Ruimte voor eventueel afzonderlijke vraag om vergunning betreffende de afvoerleidingen en/of de staalconstructie en/of de gewapend-betonconstructie en/of de brandveiligheidswerken.

In viervoud indienen

Vragenlijst Dossiernr.

Behoort bij het verzoek van H.T. Scheeringa.

tot het verlenen van een bouwvergunning voor het [1]) verbouw veranstallen

plaatselijk aangeduid als Ter Heyl 52

1. Indien er tussen het (de) gebouw(en) en de openbare weg een open ruimte is, hoe wordt deze dan aangelegd en hoe wordt zij van de straat afgescheiden	
2. Indien andere materialen zullen worden toegepast dan in de bouwverordening zijn genoemd, welk materiaal zal dan worden gebruikt voor:	
de fundering	
de trasramen	
de buitenmuren	
de bouwmuren	
de dragende binnenmuren	
de niet-dragende binnenmuren	
de overige scheidingswanden	
de dakbeschieting	
de dakbedekking	
de plafonds	
de bodemafsluiting	
de rookkanalen:	
a. binnen het gebouw	*a.*
b. buiten het gebouw	*b.*
de kolommen en andere steunpunten . . .	

[1]) Hier invullen: bouwen / geheel / voor een gedeelte / vernieuwen / veranderen of uitbreiden van

Zie ommezijde

(Vervolg vraag 2)	
de standleidingen van de riolering	
de grondleidingen van de riolering:	
a. onder het gebouw.	*a.*
b. buiten het gebouw	*b.*
c. buiten het gebouw onder de berijdbare verharding	*c.*
3. Op welke wijze zal worden voorzien in:	
a. drink- en huishoudwater	*a.*
b. bedrijfswater	*b.* waterleiding
4. Welke zullen de kleuren en/of materialen zijn:	
a. van het buitenverfwerk	*a.*
b. van het buitenmetselwerk	*b.*
c. van de dakbedekking	*c.* rood. Hollepan.

Indien de aanvraag een uitbreiding of een verandering betreft, dienen nog de volgende vragen te worden beantwoord

5. Zijn de bestaande privaten van een spoelinrichting voorzien	
6. Hoe is de bestaande afvoer:	
a. van de faecaliën	*a.*
Is deze afvoer gemeenschappelijk . . .	
Zo ja, voor hoeveel gebouwen en/of woningen	
b. van het hemel-, huishoud- en bedrijfswater	*b.*
Is deze afvoer gemeenschappelijk . . .	
Zo ja, voor hoeveel gebouwen en/of woningen	

Eventuele bijzonderheden:

Datum:

Handtekening gemachtigde,

Handtekening opdrachtgever,

W.T. Scheerenga

plan garage voor de heer T.v. Laeken
te Sandeburen, 9e Roderwalde.
Sectie D. N° 495. Schaal 1:a.100.

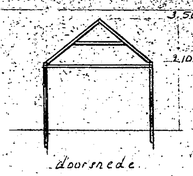
steen: waalsteen wo traraam.



Voorgevel.

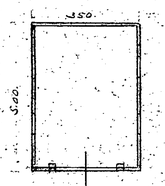
Bijhoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders van Roden, d.d. 25 Augustus 1965 No. bekend.
De Secretaris

Zij gevel.



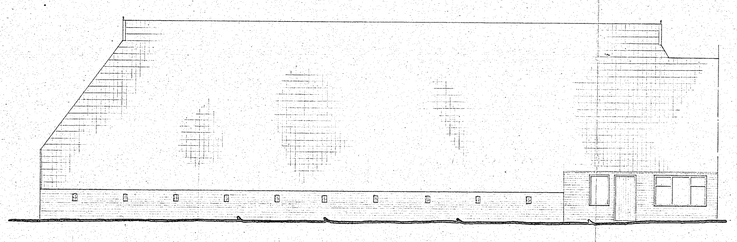
doorsnede

doorsnede

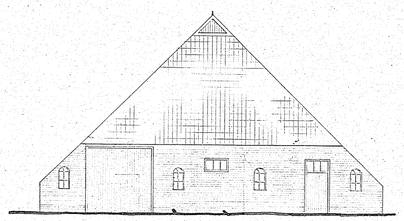


begane grond

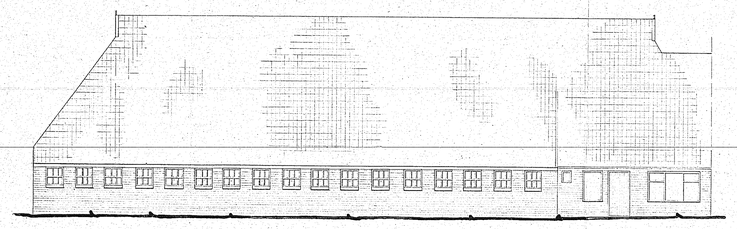
Plan van verbouw van stallen voor de heer H.SCHEERINGA te Ter-HEIJL.



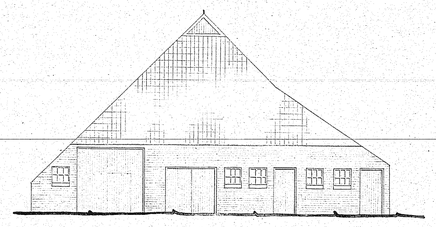
noord (bestaand)



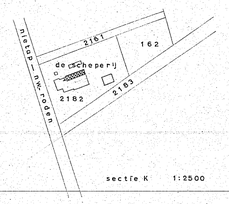
oost (bestaand)



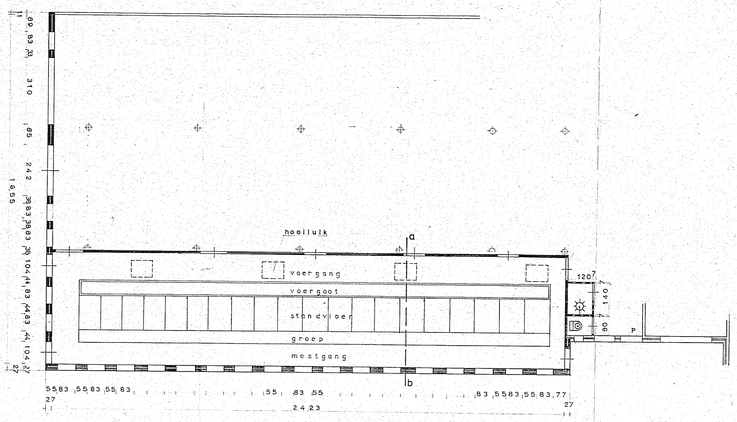
noord (nieuw)



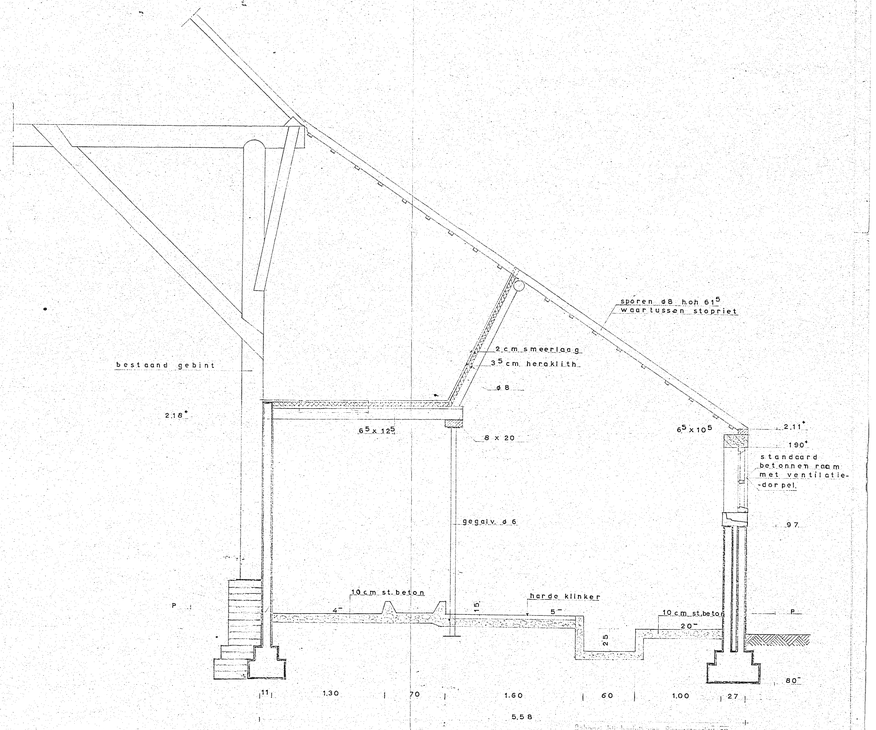
oost (nieuw)



sectie K 1:2500



plattegrond 1:100



doorsnede a-b

Ter Heijl, 24 augustus, 1961

op tekening 274141

ARCHief

BOUWVERGUNNING

Gemeente Roden

Dossier nr. BWT: 1993/51 - 93.030936

Burgemeester en wethouders van de gemeente Roden;
beschikkende op de aanvraag van Zuidersma Fourages,
wonende/gevestigd: Terheylsterweg 47,
te 9311 PZ Nieuw-Roden,
die is gedagtekend op: 11 maart 1993
en is ontvangen op: 12 maart 1993
om op het perceel, kadastraal bekend gemeente Roden,
sectie: K, nummer(s): 4001 en 4440
plaatselijk bekend: Terheylsterweg 47 te Nieuw-Roden
voor het oprichten van een kantoor/kantinegebouw
b e s l u i t e n

gelet op de artikelen 8 lid 3, jo 40 lid 1 van de Woningwet 1991 en 2.1.1 t/m 2.1.8, inclusief bijlage 1 van de (model-)Bouwverordening 1992, **bouwvergunning te verlenen**, onder de aan ommezijde vermelde voorwaarden/-overeenkomstig de bij dit besluit behorende, door of namens hen gewaarmerkte bescheiden.

Datum: 25 maart 1993
Verzonden: 25 maart 1993

Burgemeester en wethouders van Roden,
Namens dezen,

Mr. H.Kuipers
Hoofd afdeling VROM

bouwkosten: ƒ 100.000,--

leges:

bouwvergunning	ƒ 1.070,--
welstandstoezicht:	ƒ 220,--
bijz. procedures:	ƒ
overige kosten:	ƒ
Totaal:	ƒ 1.290,--

Gemeentehuis
Raadhuisstraat 1
Postbus 109
9300 AC Roden

Telefoon 05908-27222
Fax 05908-18627

Gemeente Roden

Uw brief van:
Uw kenmerk:

Aantal bijlagen: div.
Behandeld door:
Voor info toestel: 215/219
Ons kenmerk: 93.030936

Onderwerp: leges bouwvergunning

AAN
Zuidersma Fourages
Terheylsterweg 47
9311 PZ Nieuw-Roden

Roden, 25 maart 1993

Geachte mevrouw/heer,

Hierbij treft u de door dan wel ten behoeve van u aangevraagde bouwvergunning aan.
Wij verzoeken u krachtens de Legesverordening verschuldigde leges ad ƒ 1.290,-- binnen 14 dagen na dagtekening van deze brief te voldoen, hetzij door middel van storting op ons bankrekeningnummer 67.02.10.234 bij de ING of op girorekeningnummer 885246 bij de Postbank, dit onder vermelding van "leges bouwvergunning", alsmede "ons kenmerk", dan wel onder overlegging van deze brief op maandag tot en met vrijdag tussen 08.30 - 11.30 en 13.30 - 16.00 uur aan het loket van de afdeling Burgerzaken in het gemeentehuis, Raadhuisstraat 1 te Roden.

Hoogachtend,

Burgemeester en Wethouders van Roden,
Namens dezen,

Mr. H.Kuipers
Hoofd afdeling VROM

typ.:bv
coll:
doc.:legesbv

N.B.:
Krachtens de Wet administratieve rechtspraak overheidsbeschikkingen kan degenen die zich door het verlenen van deze vergunning rechtstreeks in zijn belang getroffen acht binnen dertig dagen na de dag dat men hiervan kennis heeft kunnen nemen een bezwaarschrift bij ons college indienen.
Wij geven u in overweging deze termijn af te wachten alvorens van de vergunning gebruik te maken.
Indien er een bezwaarschrift wordt ingediend ontvangt u daarvan zo spoedig mogelijk bericht.

BOUWADVIES

Aan het College van Burgemeester en wethouders van de gemeente Roden;
betreffende de aanvraag bouwvergunning ~~melding~~ van Wijdersma Fouages
wonende Ter Heijsterweg 47 9311 PZ Nieuw Roden.
gedagtekend 11.03.93 ontvangen 12.03.93 dossier BWT nr. 51/93.
waarbij vergunning wordt gevraagd voor het oprichten
van een kantoor/kantine gebouw
op het perceel, kadastraal bekend K 4001/4440
plaatselijk bekend Ter Heijsterweg 47 Nieuw Roden.
Bouwkosten: Opgave aanvrager f. 100.000,-
Raming bouwtoezicht f. .....

ADVIES WELSTANDSCOLLEGE

Advies gevraagd op 18.03.93. Eindadvies uitgebracht op: 18.03.93

- [X] akkoord
- [ ] niet akkoord
- [ ] opmerkingen

ADVIES BOUW- EN WONINGTOEZICHT

- [X] Aanvraag ontvankelijk d.d. 12.03.93
- [ ] Aanvraag niet ontvankelijk krachtens Woningwet art. 47, lid 3 of 4.
- [ ] Beslissing verdagen krachtens Woningwet art. 46, lid 2.
- [ ] Beslissing aanhouden krachtens Woningwet art. 50 t/m 55
- [ ] Vergunning weigeren krachtens Woningwet art. 44

Vergunning verlenen

- [X] Krachtens Woningwet art. 40, lid 1
- [ ] Krachtens Woningwet art. 45, lid 1 onder..... met een instandhouding van ..... jaar.
- [ ] Na verkregen verklaring van geen bezwaar Gedeputeerde Staten.
- [ ] Onder vermelding van navolgende vrijstellingen .....
- [ ] Met te stellen nadere eisen volgens bijlage.
- [ ] Met de vermelde voorwaarden volgens bijlage.
- [ ] Met bijzondere brandveiligheidseisen volgens bijlage.

Datum 25.03.93 Behandeld door: Postema.

B en W vergadering ..... Nummer : .....

PARAAF	B	W	W	W	S
AKKOORD					
BESPREKEN					

Beslissing:

Beslissing

Vergunning verleend conform advies van 25.03.93

Burgemeester en wethouders van Roden.
namens dezen,

Mr. H.Kuipers
Hoofd afd. VROM

BEOORDELING BOUW- EN WONINGTOEZICHT

1. ☐ Aanvraag is niet ontvankelijk op rond van art. 2.1.3 en/of 2.1.6. onder .....

2. **Toetsing bestemmingsplan**

a. ☒ Vigerend bestemmingsplan ... V de Verlotting .....
☒ Bestemming .. Fourage bedrijf ..... art.: 4 .....
☒ Het bouwplan voldoet aan de voorschriften.
☐ Het bouwplan voldoet niet aan de voorschriften.
☐ Vrijstelling kan worden verleend volgens art.
☐ Overgangsregeling is van toepassing art.....

b. ☐ Ter plaatse geldt een voorbereidingsbesluit; raadsbesluit .....

c. ☐ Er is een ontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegd; raadsbesluit .....
☐ Bestemming ..... art.: .....
☐ Het bouwplan voldoet aan de voorschriften.
☐ Het bouwplan voldoet niet aan de voorschriften.
☐ Vrijstelling kan worden verleend volgens art.....

d. ☐ Algemene vrijstellingen op grond van W.R.O. art. 17.
☐ Algemene vrijstellingen op grond van W.R.O. art. 18/18a
☐ Algemene vrijstellingen op grond van W.R.O. art. 19 (na ontvangst van verklaring van geen bezwaar van G.S.)

3. **Toetsing bouwverordening**

☒ Het bouwplan voldoet aan de van toepassing zijnde voorschriften.
☐ Het bouwplan voldoet niet aan art.....
☐ Vrijstelling kan worden verleend volgens art.....
☐ Vrijstelling kan niet worden verleend.

Berekening oppervlakte

Aanbouwen/vrijstaande bijgebouwen
(invullen indien van toepassing)
Opp. bestaande bijgebouwen ..... m²
Opp. te slopen bijgebouwen ..... m²
Opp. te bouwen bijgebouwen ..... m²

Totaal ..... m²

Max. toegestaan ..... m²
Evt. nadere opmerkingen:

Leges

Leges gemeente	ƒ 1070
Leges Welstand	ƒ 226,-
Procedure art. 18a	ƒ .....
Procedure art. 19	ƒ .....
Overige kosten	ƒ .....
.....	ƒ .....
Totaal	ƒ 1290,-

Opmerkingen.

☐ Gehandicapten regeling
☐ Monumentenwet
☐ Hinderwet
☐ Drank-en Horecawet
☐ Kampeerwet
☐ Wet Geluidhinder
☐ Andere Wetten _____
☐ Andere Verordeningen

Aan de:

STICHTING HET DRENTSE WELSTANDSTOEZICHT
Van der Feltzpark 7
9401 HM Assen

Telefoon 05920-14055
Telefax 05920-12981
Postbank 856048

ADVIESAANVRAAG

GEMEENTE	:Roden
nr. gemeente	:1993/51
verzenddatum gemeente	:17 maart 1993
	* O Principe Uitspraak
	X 1e indiening
	O 2e ind. v. adv.nr.
	O 3e ind. v. adv.nr.

GEGEVENS

Straatnaam bouwplaats	: Terheylsterweg 47
Postkode	: 9311 PZ
Plaats/buurtschap	: Nieuw-Roden
Opdrachtgever	: Zuidersma Fourages
Ontwerper	: architectenburo de Groot

AARD VAN HET BOUWWERK

nieuwbouw / verbouw van	: kantoor/kantine
restauratie van	:
reclame	* O ja O nee
meldingplichtig bouwwerk	* O ja O nee

MATERIALEN EN KLEUREN :

gevels	: baksteen,groninger rood
dakbedekking	: golfplaten, antraciet
schilderwerk	: wit/groen

HET PAND KOMT VOOR:

op de monumentenlijst van	* O Rijk O Provincie O Gemeente
op de rietdakenlijst van	O Provincie O Gemeente
in een beschermd dorpsgezicht	O
op een beeldbep. pandenlijst	O

BOUWKOSTEN f. 100.000,--

ADVIESKOSTEN f. 220,—

NADERE GEGEVENS :

Namens het gemeentebestuur : BWT Roden

* Aankruisen wat van toepassing is.

ADVIES TER PLAATSE:

HET DRENTSE WELSTANDSTOEZICHT
GEEN BEZWAAR / na wijziging
datum: 19.03.93
de architect-adviseur:

gemeente

AANVRAAGFORMULIER BOUWVERGUNNING

Woningwet 1991, artikelen 8, lid 3, jo. 40, lid 1
(Model-)Bouwverordening 1992, artikelen 2.1.1 t/m 2.1.8, incl. bijlage 1

Niet in te vullen door aanvrager:

Ruimte voor stempel(s)

Gemeente RODEN
INGEKOMEN
12 MAART 1993
No. 93.03.0936

Dossier nr. BWT: 1993/51

Datum van ontvangst:

Indienen in _____ voud.

Indienen bij Dienst/Afdeling:

In te vullen door de aanvrager:

Aan Burgemeester en Wethouders van de

gemeente: Roden

Behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders van Roden, d.d. 25 mei 93
Mij bekend 1993/51
De Secretaris

S.v.p. aankruisen wat van toepassing is:

1. De aanvraag betreft een:

a. bouwvergunning: ☒

b. bouwvergunning voor het gewijzigd uitvoeren van een bouwplan waarvoor reeds een bouwvergunning is afgegeven ☐

datum afgifte

onder nummer

2. Gegevens van de opdrachtgever van het bouwproject:

a. Naam en voorletters: Zuidersma Fourages b.v.

b. Kwaliteit (bijv. eigenaar, huurder, bouwondernemer): eigenaar

c. Adres: - straat + huisnummer: Terheylsterweg 47

- postcode + plaats: 9311 PZ Nieuw Roden.

d. Telefoonnummer: 05945-17323

e. Faxnummer:

© VNG uitgeverij nr. 30190

3. Gegevens van de eventuele gemachtigde:

a. Naam en voorletters: de Groot A.

b. Kwaliteit (bijv. architect, bouwondernemer): Architekt

c. Adres: - straat + huisnummer: Hoofdstraat 105

- postcode + plaats: 9355 TB Midwolde

d. Telefoonnummer: 05945-14791

e. Faxnummer: 05945-18885

S.v.p. doorhalen wat niet van toepassing is:

4a. Het bouwwerk betreft het

oprichten/plaatsen → xx
veranderen → ☐
gedeeltelijk/geheel vernieuwen → ☐
vergroten → ☐

opgaaf van de laatste bestemming *(woning, kantoor, etc.)*

opgaaf van de bestemming na voltooiing *(woning, kantoor, woonwagen, etc.)*: kantoor/kantine

4b. Beoogde instandhoudingstermijn indien het een tijdelijk bouwwerk betreft

5. Plaats van het bouwwerk:

a. Adres: - straat + huisnummer: Terheylsterweg 47

- postcode + plaats: 9311 PZ Nieuw Roden

b. Kadastraal bekend:- gemeente: Roden

- sectie: K

- nummer(s): 2742

6. Grootte van het nieuwe bouwwerk, resp. van het bij te bouwen gedeelte, bepaald volgens NEN 2580, uitgave 1991 (Niet invullen bij verbouwing):

a. Bruto-vloeroppervlakte: 121 m²

b. Bruto-inhoud: 530 m³

7. Kosten van het bouwwerk:

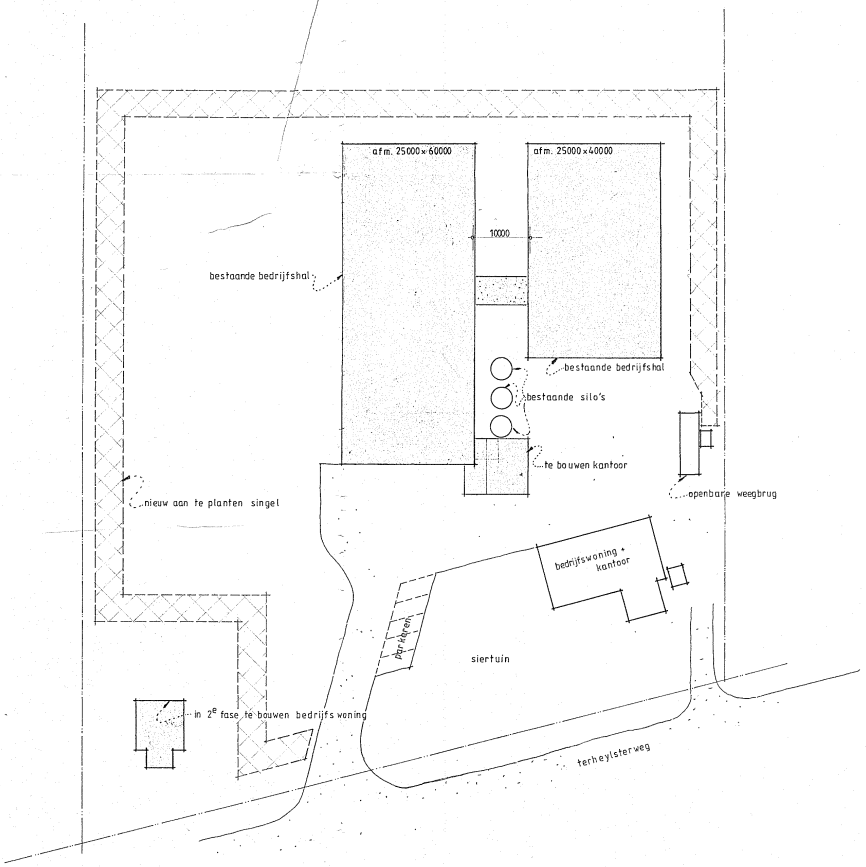
a. Aannemingssom (zie UAV 1989, par. 1, lid 1): → fl (excl. BTW)

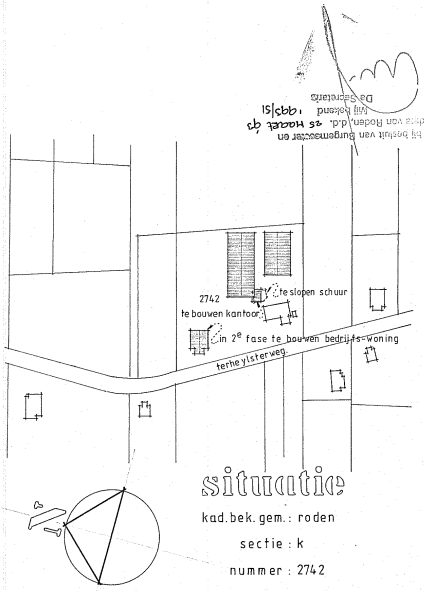
of, indien nog niet bekend:

b. Raming van de bouwkosten (zie NEN 2631, uitg. 1979, par. 3.2, dus incl. CV-, airco- en liftinstallaties, e.d.:
voor woonwagen: incl. aflever- en plaatsingskosten) → fl 100.000,-- (excl. BTW)

N.B. In geval van wijziging alleen de meerdere kosten t.o.v. de eerdere aanvraag

© VNG uitgeverij nr. 30190





situatie

kad.bek.gem.: roden

sectie : k

nummer : 2742

werk omschrijving: aanbouw kantoorruimtes t.b.v. g. zuidersma fourages b.v. aan de terheylsterweg 47 te nieuw roden.

onderdeel: bedrijfsoverzicht & situering.

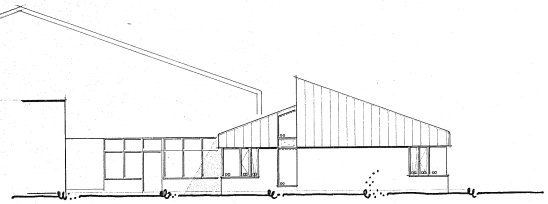
order: 91-066

blad nr: 1

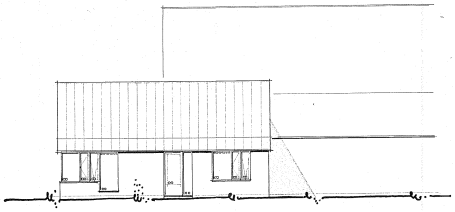
schaal: 1:500 - 1:2000 get.: 29-1-1993 gew.: form.: A2

architektenburo de groot bna
ontwerpen adviseren konstrueren
hoofdstraat 105
9955 TB midwolde
tel.: 05945-14791
fax: 05945-16885

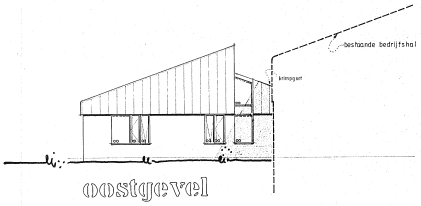
op tekening 0386056



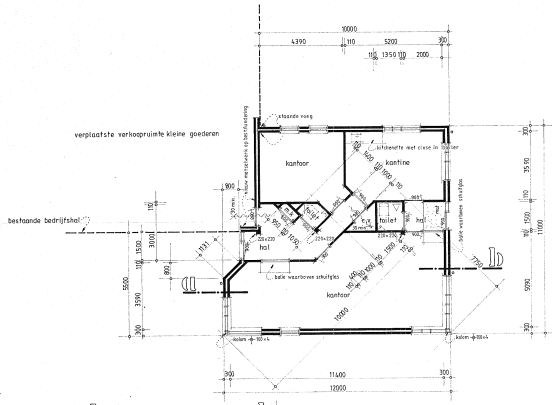
westgevel



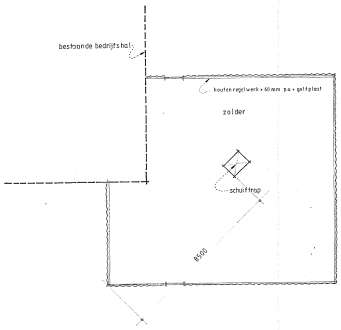
zuidgevel



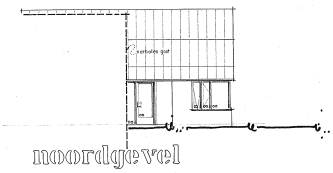
oostgevel



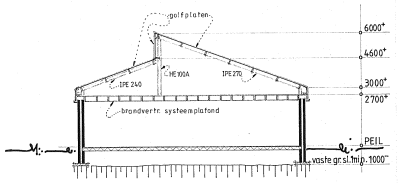
begane grondvloer



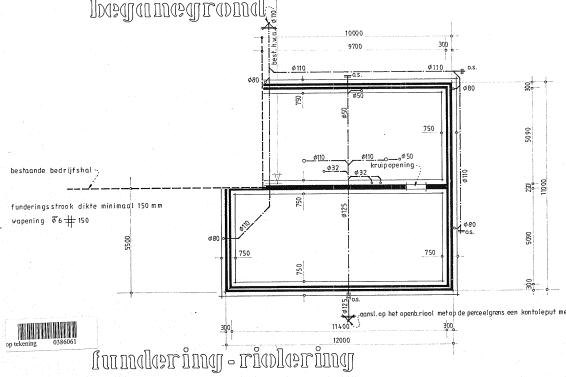
verdieping



noordgevel



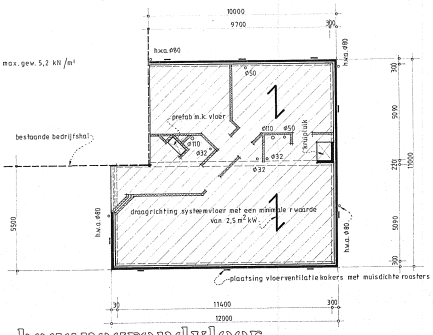
doorsnede a - b



fundering - riolering

algemeen:

- door de vloer gedragen vanden max. gew. 5,2 kN/m²
- geïsoleerde ventilatieroosters
- isolerende beglazing



begane grondvloer

kleuren en materialen:

dakbedekking	:	antraciet kleurige golfplaten.
gevelbekleding	:	antraciet kleurige golfplaten.
gevel metselwerk	:	rode groninger baksteen.
kozijnen	:	wit
ramen en deuren	:	donker groen.

HET ONDERSTAANDE WELSTANDSVOORZIENE GEEFT BEZWAAR / na wijziging datum: de architect-hofstee

Bekend bij bladen van Burgemeester en Wethouders van Bedum d.d. 25 mei 93 DW bekend 19-05-93 De Burgemeester

werk omschrijving: aanbouw kantoor ruimtes t.b.v. g. zuidersma fourages b.v. aan de terheijlsterweg 47 te nieuw roden.

onderdeel: bestektekening

schaal: 1:100 gem: 11-3-1993 gew:

ex. nr.: 91 - 066

blad nr.:

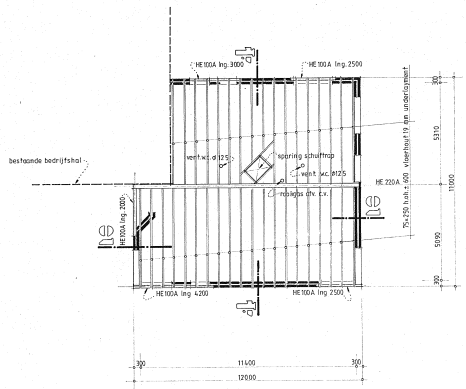
form.: A1

architektenburo de groot bna

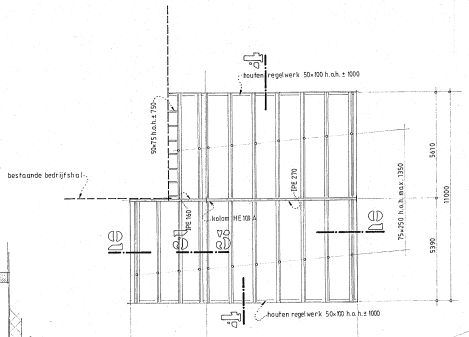
ontwerpen adviseren konstrueren

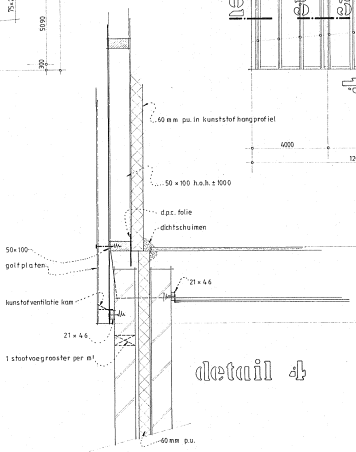
hoofdstraat 105
9355 TB midwolde
tel.: 05945-14701
fax: 05945-16905

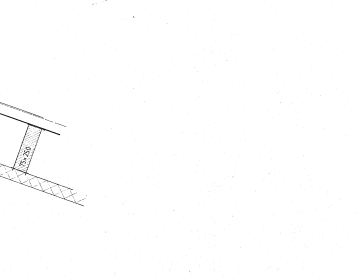
verdiepingvloer

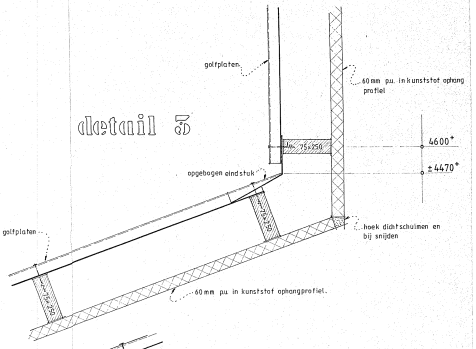


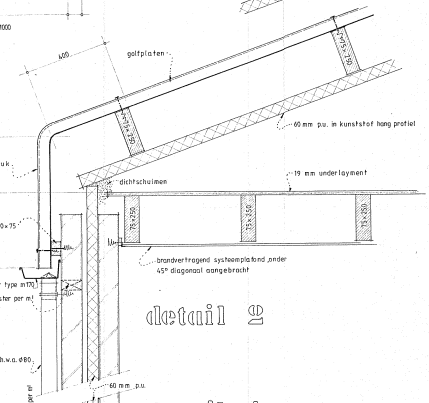
kappplan

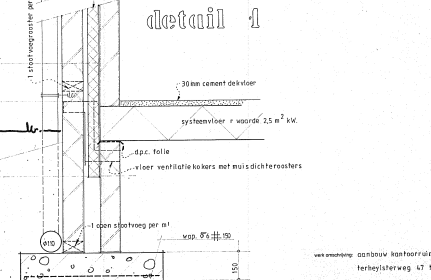


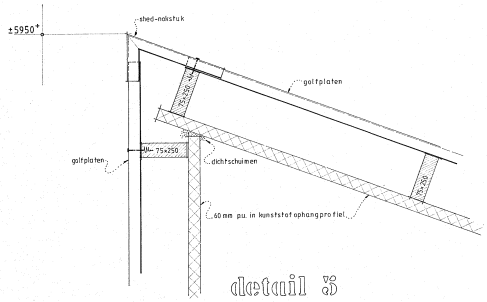












Behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders van Reden d.d. 25 maart 93 kenmerk 1993/51

De Secretaris

werk omschrijving:	aanbouw kantoorruimtes' t.b.v. g. zuidersma fouages b.v. aan de terheijsterweg 47 te nieuw-roden
onderdeel:	bestektekening.
schaal: 1:100 - 1:10	get.: 12-3-1993 gew.:
order:	91-066
tek.nr:	93-03
form.:	A1

architektenburo de groot bna
ontwerpen adviseren konstrueren
hoofdstraat 105
6866 TB stadwolde
tel: 08465-14741
fax: 08465-18885

op bikosing 0386977

8. Verantwoordelijke voor het ontwerp van het bouwwerk, indien deze niet dezelfde is als de bij vraag 4 vermelde gemachtigde:

a. Naam en voorletters: zie punt 4

b. Kwaliteit (bijv. architect, fabrikant woonwagen):

c. Adres: - straat + huisnummer:

- postcode + plaats:

d. Telefoonnummer:

e. Faxnummer:

9. Gegevens van degene, die verantwoordelijk is voor de sterkteberekening van het bouwplan:

a. Naam en voorletters: zie punt 4

b. Adres: -straat + huisnummer:

-postcode + plaats:

c. Telefoonnummer:

d. Faxnummer:

zo nodig op een afzonderlijk blad vervolgen

10. Gegevens van degene, die verantwoordelijk is voor de bouwfysische aspecten van het bouwplan:

a. Naam en voorletters:

b. Adres: -straat + huisnummer:

-postcode + plaats:

c. Telefoonnummer:

d. Faxnummer:

zo nodig op een afzonderlijk blad vervolgen

11. Uiterlijk van het bouwwerk:

	Materiaal:	Kleur:
a. Gevels	baksteen	groninger rood
(Eventueel: aparte plint)		
(Eventueel: aparte bekleding)	golfplaten	antraciet
(Eventueel: aparte borstwering)		
b. Voegwerk	cement mortel	grijs
c. Kozijnen	hout	wit
d. Ramen	hout	groen
(Eventueel: luiken)		
e. Deuren	hout	groen
f. Balkonhekken		

© VNG uitgeverij nr. 30190

	Materiaal:	Kleur:
g. Dakgoten of boeidelen	polyester	bruin
h. Dakbedekking	golfplaten	antraciet

12. De volgende vereiste (kopie-) vergunning(en) is/zijn als bijlage(n) bijgevoegd:

a. kopie (aanvraag) vergunning Wet voorzieningen gezondheidszorg/Wet ziekenhuisvoorzieningen ☐
b. kopie (aanvraag) monumentenvergunning ☐
c. kopie (aanvraag) sloopvergunning ☐

13. Bij deze aanvraag worden de volgende bescheiden overgelegd, welke zijn uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in de (Model-)Bouwverordening.

3 (aantal) bladen met tekeningen in 1 voud

1. tekening(en) van de plattegrond(en) met renvooi, waarop aangegeven zijn: funktie van onderdelen/gebruiksoppervlakte/verblijfsgebied van het bouwwerk (bestaand en nieuw) ☒
2. tekening(en) met de lengte- en dwarsdoorsneden (bestaand en nieuw) ☒
3. tekening(en) met alle gevelaanzichten (bestaand en nieuw) ☒
4. tekening(en) met principe-details die verband houden met het uiterlijk van het bouwwerk ☒
5. situatietekening ☒
6. _____ stuks kleurenfoto's van de belendingen/direkte omgeving ☐
7. onderzoeksrapport bodemverontreiniging ☐
8. _____ stuks constructieberekeningen/tekeningen ☒
9. _____ stuks akoestische rapporten ☐
10. _____ stuks overige bouwfysische rapporten ☐
11. _____ stuks kwaliteitsverklaringen ☐
12. _____ stuks rapporten gelijkwaardigheid ☐
13. documentatie fabrikant woonwagen ☐
14. formulier bouwregistratie ☐
15. vragenlijst Bouwbesluit ☐
16. bouwveiligheidsplan ☐
17. opmerkingen en eventuele toelichting bijgeleverd ☐

N.B. Alle bijlagen moeten door de aanvrager of diens eventuele gemachtigde zijn ondertekend, resp. gewaarmerkt.

Plaats Midwolde	Plaats Nieuw Roden
Datum 11 maart 1993	Datum 11 maart 1993

14. Handtekening eventuele gemachtigde:

Handtekening opdrachtgever bouwproject:

G. ZUIDERSMA FOURAGES B.V.
TERHEYLSTERWEG 47
9311 TA NIEUW-RODEN
TEL. 05945 - 17323
FAX 05945 - 17513

N.B. Indien een handtekening namens een rechtspersoon is gezet, s.v.p. vermelden de naam van de ondertekenaar (in blokletters) en zijn hoedanigheid bij die rechtspersoon (bijv. J. JANSEN, voorzitter schoolbestuur).

© VNG uitgeverij nr. 30190

GEMEENTE NOORDENVELD

BEZOEKADRES
Raadhuisstraat 1
9301 AA Roden

POSTADRES
Postbus 109
9300 AC Roden

WEBSITE/E-MAIL
www.gemeentenoordenveld.nl
postbus@gemeentenoordenveld.nl

TELEFOON
T 14 050

De Heus Agro
De heer B. Amerika
Terheijlsterweg 53
9311 TA NIEUW-RODEN

UW BRIEF VAN	ONDERWERP	UW KENMERK	ONS KENMERK	RODEN
	reguliere milieucontrole niet akkoord		hc14/00329	15 oktober 2014

Geachte heer Amerika,

Op 1 oktober 2014 is het bedrijf De Heus Agro gelegen aan de Terheijlsterweg 53 te Nieuw-Roden, namens de gemeente Noordenveld bezocht door mevrouw P.L.Liliënthal van de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD Drenthe). Dat bezoek was een reguliere controle in het kader van de Wet milieubeheer. Naar aanleiding hiervan vraag ik uw aandacht voor het volgende.

Uw bedrijfsvoering valt onder de reikwijdte van het Activiteitenbesluit milieubeheer. In het verleden heeft u hiervoor een melding ingediend.

Opslag in stalen bovengrondse tanks
Binnen de inrichting is in een lekbak een stalen bovengrondse dieselolie tank met een mangat aanwezig, die voor 1989 is geïnstalleerd. In deze lekbak staat ook een tank voor het opslaan van afgewerkte olie. De regelgeving voor afgewerkte olietank wordt binnenkort versoepeld, waardoor ze waarschijnlijk gelijk gesteld worden aan de regels voor de opslag van smeerolie.

Bevindingen controle
Uw bedrijf is onder andere gecontroleerd op de naleving van de artikelen van het Activiteitenbesluit milieubeheer en de bijbehorende Activiteitenregeling milieubeheer. **Tijdens de controle zijn de volgende overtredingen geconstateerd:**

Dieselolie tank
1. de jaarlijkse controle op de aanwezigheid van water en bezinksel niet is uitgevoerd:
Hierdoor worden artikel 3.54d van het activiteitenbesluit in samenhang met artikel 3.71d, lid 8 d van de Activiteitenregeling overtreden. Volgens dit artikel moet een jaarlijkse controle plaatsvinden op de aanwezigheid van water en bezinksel in een stalen bovengrondse opslagtank.

2. de installatiecertificaat van de dieselolie tank (en lekbak) kon niet worden overleg
Per 1 januari 2015 moeten bovengrondse tanks die voor 1 januari 2000 zijn geplaatst en niet in het bezit zijn van een installatiecertificaat zijn (her)keurd of definitief buiten gebruik worden gesteld. U kunt natuurlijk er ook voor kiezen om de tank te vervangen. Dan moet de oude tank worden gesaneerd. Onderstaand vindt u hier informatie over.

U14.10773

Bijlagen:

Registratie afgegeven afvalstoffen ontbreekt

Tijdens de controle konden de afgiftebonnen van afgegeven afvalstoffen niet worden getoond, waardoor voorschrift 10.38 van de Wet milieubeheer wordt overtreden. Volgens dit voorschrift moet degene die zich ontdoet van bedrijfs- of gevaarlijke afvalstoffen een registratie bijhouden, dat ten minste vijf jaar bewaard en ter beschikking wordt gehouden voor degene die zijn belast met het toezicht op de naleving van de Wet.

De volgende afgiftebonnen konden niet worden ingezien:

- Oliefilters;
- Lediging olie/slibafscheider;
- Afgewerkte olie
- Landbouw plastic;
- Bouw- en sloop afval;

Gasopslag voldoet niet aan PGS 15 (Artikel 4.4.a Activiteitenregeling)

In de werkplaats staan gasflessen met een gezamenlijk inhoud van meer dan 125 liter niet in een opslagvoorziening die voldoet aan PGS 15. Tijdens de controle is aangegeven dat er gasflessen tussen staan die niet meer gebruikt worden. Afgesproken is dat deze gasflessen afgevoerd worden.

Bodembedreigende stoffen in verpakking (drums) op zolder

Op de zolder van de werkplaats staan 7x 60 liter oliedrums (voor de verkoop) niet in of boven een lekbak. Hierdoor wordt artikel 4.1, lid 8 van het Activiteitenbesluit overtreden. Volgens dit artikel moeten bodembedreigende stoffen in verpakking boven een vloeistofdichte vloer of lekbak worden opgeslagen. Aangegeven is dat er niet of nauwelijks vraag naar deze olie meer is.

Deze overtreding kan opgeheven worden door:

- de olie uit de inrichting af te voeren via een daarvoor erkende inzamelaar en een kopie van de afvoer bon, naar de gemeente Noordenveld op te sturen, of
- op te slaan in of boven een lekbak met voldoende opvangcapaciteit van ten minste 110% van de inhoud van de grootste verpakkingseenheid of opslagtank, met dien verstande dat de opvangcapaciteit ten minste 10% is van de inhoud van alle opgeslagen stoffen.in/of boven een lekbak met voldoende opvangcapaciteit te plaatsen.

Termijnstelling

Ik verzoek u vriendelijk doch dringend ervoor te zorgen dat zo spoedig mogelijk, doch **uiterlijk binnen:**

vier weken na verzenddatum van deze brief:

- een kopie van de afgifte bonnen voor de afgifte van genoemde afvalstoffen, door de gemeente Noordenveld zijn ontvangen;
- de overtollige gasflessen uit de inrichting zijn verwijderd of in een opslagvoorziening, die aan PGS 15 voldoet zijn geplaats;
- de oliedrums uit de inrichting zijn verwijderd of in/of boven een lekbak zijn geplaatst.

Indien de oliedrums en gassen uit de inrichting zijn verwijderd, door de gemeente een kopie van de afgifte bon is ontvangen.

Acht weken na verzenddatum van deze brief:

- een installatiecertificaat en/of eventueel saneringscertificaat, door de gemeente Noordenveld is ontvangen.



Gevraagde stukken/informatie kunt u sturen naar de gemeente Noordenveld (Postbus 109, 9300 AC Roden of Raadhuisstraat 1, 9301 AA Roden) ter attentie van de RUD Drenthe.

Mocht er in de toekomst een wijziging of uitbreiding van uw bedrijf plaatsvinden, dan moet u dit vier weken van te voren bij het GCC van de gemeente melden. Informatie over het Activiteitenbesluit kunt u raadplegen op onze internetsite www.gemeentenoordenveld.nl (onder digitaal loket – gemeentewinkel) of de internetsite http://aim.vrom.nl of www.rijksoverheid.nl.

Informatie (her)keur/sanering Dieselolie tank

Herkeuring

Artikel 4.5.12 Intree-keuring van bestaande installaties

Indien een oude installatie wordt beoordeeld op het voldoen aan de in PGS 30 gestelde eisen, dan kan dat op de volgende wijze:

De gehele installatie moet onder druk worden beproefd overeenkomstig 4.5.5 en moet inwendig en uitwendig worden geïnspecteerd overeenkomstig 4.5.2 en 4.5.3.

De inwendige inspectie van een tank hoeft niet bij de intree-keuring plaats te vinden, indien kan worden aangetoond dat de tank minder dan 15 jaar geleden fabrieksnieuw in gebruik is genomen. In dat geval moet de eerste herkeuring plaats vinden 15 jaar na de eerste ingebruikname.

Korte samenvatting/eisen (nieuwe tank)

Als er een nieuwe tank moet worden aangeschaft zal de tank aan de dan geldende eisen moeten voldoen. De huidige eisen zijn:

- de volledige installatie moet een Kiwa-certificaat hebben (dus de tank, eventuele pompinstallatie of lekbak)
- Alleen een erkend installatiebedrijf mag de tanks installeren (op www.kiwa.nl zijn de bedrijven te vinden).

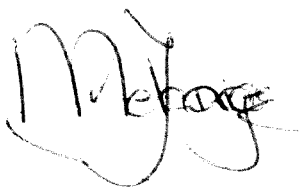
Bij het in gebruik nemen van een nieuwe tank ontvangt de eigenaar van de installateur een installatiecertificaat. Op basis van de certificaten controleren wij onder andere of de opslag voldoet aan de regels.

Buiten gebruikstellen van de tank (4.5.9)

Wanneer een tank buiten gebruik wordt gesteld moet deze worden geledigd en schoongemaakt volgens BRL-K905 en worden afgevoerd door een tanksaneerder, die door KIWA is gecertificeerd overeenkomstig BRL-K902. Dergelijke bedrijven zijn te vinden op www.kiwa.nl. Een exemplaar van het saneringscertificaat moet worden opgestuurd naar de gemeente Noordenveld.

Vragen?
Met ingang van 1 januari 2014 zijn de uitvoerende milieu- en bodemtaken van de gemeente Noordenveld overgegaan naar de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (RUD Drenthe). Wanneer u nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met mevrouw P.L. Liliënthal van de RUD Drenthe via telefoonnummer 0592 - 754434.

Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders van de gemeente Noordenveld,



mevrouw M.W.A. Jager-Schoemaker,
teamleider Dienstverlening
vakgroep Handhaving

GEMEENTE NOORDENVELD
Class.nr. - 1.777
VR 104.01539
- 2 MAART 2004
2 sec
afdaat voor archief

Gemeente Noordenveld
t.a.v. mevrouw W.Steenhuis
Raadhuisstraat 1
Postbus 109
9300 AC RODEN

Datum opmaak: 29 feb. 2004

Onderwerp: Onderzoeksrapport inzake gesteldheid van de bodem

Geachte mevrouw Steenhuis,

Naar aanleiding van Uw brief van 16 februari j.l. (met uw kenmerk 2004/B019-B04.00027) stuur ik U hierbij het gevraagde onderzoeksrapport inzake de gesteldheid van de bodem.

Verder worden in Uw brief verschillende bouwkundige zaken genoemd die door de architect Jan Brink van Architectengroep Roderveld met U zijn doorgenomen c.q. zijn aangevuld.

Het punt wat volgens mij nog open blijft staan zijn aanlevering van de constructieve gegevens van het bouwwerk.
De constructieve gegevens worden via een nog te verkiezen aannemer ter goedkeuring aan U aangeboden.

Gaarne ontvang ik van U een schriftelijk bevestiging dat de opschorting van de termijn ongedaan is gemaakt danwel welke zaken er nog ontbreken.

Met vriendelijke groeten,

Gerard de Jong

Installatiecertificaat

BRL-K903/08

Registratienummer
141003173

Opdrachtgever

Zuidersma Agro B.V
Vestiging Nieuw Roden
Terheylsterweg 53
9311 TA NIEUW RODEN

Installateur

Tankinstallatiebedr. Mokobouw B.V.
De Ynfaert 3
8447 GM HEERENVEEN
Tel: 0513-614711
Fax: 0513-614720
Email: certificaten@mokobouw.nl

Plaats van inrichting

Zuidersma Agro B.V
Vestiging Nieuw Roden
Terheylsterweg 53
9311 TA NIEUW RODEN

Uitvoerder
Punter, J.

Datum uitvoering
31-10-13

Validatie
Heide, K.D. v.d.

Opleverdatum
31-10-2014

Tank nr	Producent	Tanknummer	Inhoud	Product	Product	Herkeur
1	Clarehill Plastics Ltd.	414267B1	2,5 M3	Diesel	Brandbaar	2029

Opmerkingen:

Plaatsen bovengrondse Harlequin installatie AGRI-1057

Wenken voor de afnemer

Bij ontvangst van het installatiecertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de installatie of certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:
1. De installateur;
2. Kiwa Nederland B.V.

Algemeen
Een tankinstallatie voldoet aan wet- en regelgeving indien:
Naast het installatiecertificaat ook een Tankconformiteitsbewijs is afgegeven.

Aanpassingen en/of wijzigingen aan de tankinstallatie mogen alleen worden uitgevoerd door gecertificeerde bedrijven op basis van de BRL-K903.
Dit certificaat vervalt indien niet aan bovenstaande wordt voldaan.

Datum: 1-12-2014

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

Registratienummer 141003173

MoKobouw

Installatiecertificaat

BRL-K903/08

Registratienummer

141003173

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Reden van afgifte	:	Nieuwbouw
Tanksituatie	:	Bovengronds
Tankmateriaal	:	PE
Tankwand	:	Enkelwandig
Inwendige coating / liner (tank)	:	Nee
Uitwendige bescherming (tank)	:	
Leidingsituatie	:	Bovengronds
Leidingmateriaal	:	Staal
Leidingverbindingen	:	Persverbindingen
Leidingwand	:	Enkelwandig
Leidingbescherming	:	Gegalvaniseerd
Persleidingen	:	Ja, bovengronds in het zicht
Mantelbuis	:	n.v.t.
Antihevelklep	:	Ja, type Steenbergen
Vulpuntbak	:	Nee, vanwege vloeistofdichte voorziening
Overvulbeveiliging	:	Volgens BRL-K 636 nr. 1203-561
Tankbak	:	Kunststof
Lekdetectiesysteem	:	Nee
Lekdetectiemedium	:	n.v.t.
Niveau meetsysteem	:	Ja
Afwijkingen (RI&E)	:	n.v.t.
Verklaring ontwerpbeoordeling	:	n.v.t.

Verklaring van Kiwa Nederland B.V.

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, wordt de door bovengenoemde installateur geïnstalleerde installatie geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K903/08.

Verklaring van de installateur

De installateur verklaart dat de installatiewerkzaamheden en controles zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K903/08.

Wenken voor de afnemer

Bij ontvangst van het installatiecertificaat controleren of dit volledig is ingevuld en voorzien van een registratienummer.

Indien de installatie of certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:
1. De installateur;
2. Kiwa Nederland B.V.

Algemeen
Een tankinstallatie voldoet aan wet- en regelgeving indien:
Naast het installatiecertificaat ook een Tankconformiteitsbewijs is afgegeven.

Aanpassingen en/of wijzigingen aan de tankinstallatie mogen alleen worden uitgevoerd door gecertificeerde bedrijven op basis van de BRL-K903.
Dit certificaat vervalt indien niet aan bovenstaande wordt voldaan.

kiwa gecertificeerd
INSTALLEREN TANKS & LEIDINGEN

Kiwa Nederland B.V.
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70, 2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 41 44 400
Telefax 070 41 44 420
Internet www.kiwa.nl

RAPPORT

Nader bodemonderzoek
Terheylsterweg 53 te Nieuw Roden

Opdrachtgever	:	Zuidvliet Beheer BV Terheylsterweg 51 9311 TA NIEUW RODEN
Projectnummer	:	12KL088
Datum	:	3 april 2012
Auteur	:	ing. F.M. Bouma
Paraaf	:	.....

Klijn Bodemonderzoek B.V.
Oudlandseweg 1, 9682 XT Oostwold
Telefoon 0597 – 55 12 12
Fax 0847 – 47 43 57
Email info@klijnbv.com
Internet www.klijnbv.com

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

INHOUD **BLAD**

1. INLEIDING 3
1.1. Algemeen 3
1.2. Opbouw 3

2. VOORONDERZOEK 4
2.1. Algemeen 4
2.2. Ligging en omgeving locatie 4
2.3. Historisch en huidig gebruik 5
2.4. Bodemonderzoek 5
2.5. Toekomstig gebruik van het terrein 5
2.6. Financieel/juridisch 5
2.7. Regionale opbouw en geohydrologie 5

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA 6

4. BODEMGEGEVENS 7
4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen 7
4.2. Samenstelling grondmengmonsters 7

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES 8
5.1. Meetgegevens grondwater 8
5.2. Analyseresultaten 8
5.3. Toelichting analyseresultaten 12

6. VERONTREINIGINGSSITUATIE 13
6.1. Grond en grondwater 13
6.2. Datum veroorzaking en omvangscriteria 13

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES 14
7.1. Samenvatting 14
7.2. Conclusies en aanbevelingen 14
7.3. Slotopmerking 15

BIJLAGEN

1 Ligging van de locatie en kadastrale kaart

2 Boorprofielen en legenda

3 Analyserapporten

4 Toelichting toetsingskader

5 Overzicht posities monsternamepunten

1. INLEIDING

1.1. Algemeen

In opdracht van Zuidvliet Beheer BV is door Klijn Bodemonderzoek B.V. een nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Terheylsterweg 53 te Nieuw Roden.

De aanleiding tot het nader bodemonderzoek wordt gevormd door de tijdens verkennend bodemonderzoek aangetroffen sterk verhoogde gehalten aan olie ter plaatse van twee boringen (nummers 13 en 18) op het perceel.

Het doel van het nader bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de aard en omvang van de aangetroffen bodemverontreiniging ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Het doel van het nader bodemonderzoek is het verkrijgen van een indicatie van de kwaliteit van de grond en het ondiepe grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Klijn Bodemonderzoek B.V. is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2008", voor het uitvoeren van milieukundig bodemonderzoek, inclusief partijkeuringen conform het Besluit Bodemkwaliteit en tevens volgens de "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000, protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018".

Met betrekking tot onderhavig onderzoek verklaart Klijn Bodemonderzoek B.V. op geen enkele wijze in organisatorische, financiële of personele zin, betrokkenheid te hebben met de activiteiten van de opdrachtgever. De achterliggende gedachte hierbij is dat er geen "eigen" grond wordt onderzocht.

1.2. Opbouw

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- onderzoeksprogramma (hoofdstuk 3);
- bodemgegevens (hoofdstuk 4);
- metingen en chemische analyses (hoofdstuk 5);
- verontreinigingssituatie (hoofdstuk 6);
- samenvatting, toetsing van de gekozen onderzoekshypothese, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7).

2. VOORONDERZOEK

2.1. Algemeen

Ten behoeve van het bodemonderzoek is een standaard vooronderzoek uitgevoerd (NEN 5725). In het vooronderzoek wordt informatie verzameld over het vroegere en huidige gebruik van het terrein. Het onderzoek is gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting. Evenals het verzamelen van informatie over het toekomstige gebruik, bodemopbouw, geohydrologie en financieel/juridische aspecten. Op basis van de verzamelde gegevens kan een totaalbeeld worden gevormd en conclusies worden getrokken over de afbakening van het geografische besluitvormingsgebied, de afbakening van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek, de onderverdeling van de onderzoekslocatie voor het bodemonderzoek in deellocaties en de te hanteren onderzoekshypothese per deellocatie.

De verzamelde informatie is opgesplitst in de volgende categorieën:

- ligging en omgeving locatie (paragraaf 2.2)
- historisch en huidig gebruik (paragraaf 2.3)
- bodemonderzoek (2.4)
- toekomstig gebruik (2.5)
- financieel/juridisch (2.6)
- bodemopbouw en geohydrologie (2.7)

Ter verkrijging van de benodigde informatie zijn onderstaande bronnen geraadpleegd:

- locatie-inspectie (d.d. 14 maart 2012);
- informatie opdrachtgever;
- gemeente Noordenveld;
- internetsite Provincie Drenthe (bodeminformatie);
- internetsite bodeminformatie (www.bodemloket.nl);
- Luchtfoto Google Earth;
- Grondwaterkaart van Nederland;
- Topografische Atlas van Nederland (2002);
- kadastralekaart.

Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn de internetsites van het bodemloket en de provincie Drenthe geraadpleegd en zijn de beschikbare gegevens opgevraagd bij de gemeente Noordenveld. Tevens is door Klijn Bodemonderzoek een locatie-inspectie uitgevoerd waarbij onder andere is gelet op verdachte plekken (zoals verkleuringen, brandplekken, olieopslag etc.), asbest op of in de bodem, asbestbeschoeiingen, verzakkingen en ophogingen.

2.2. Ligging en omgeving locatie

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de noordzijde van het centrum buiten de bebouwde kom van Nieuw Roden. Aan de oostzijde van het perceel is een woonwijk aanwezig verder bestaat de omgeving van de onderzoekslocatie voornamelijk uit landbouwgronden (agrarisch gebied).

De onderzoekslocatie ligt aan de Terheylsterweg 53 te Nieuw Roden en is kadastraal bekend als *Gemeente Roden, sectie K, nr. 442*. Voor een topografisch overzicht van de locatie en omgeving verwijzen wij naar de tekening in bijlage 1, een tekening van de locatie is weergegeven in bijlage 5.

2.3. Historisch en huidig gebruik

De gehele locatie aan de Terheylsterweg 53 te Nieuw Roden heeft een oppervlakte van circa 12.300 m². Op het perceel bevindt zich fouragebedrijf Zuidersma, welke handelt in kunstmest, veevoer en strooisel. Op het perceel zijn twee loodsen en een kantoor aanwezig. Het onbebouwde terreindeel rond de bebouwing is grotendeels verhard met asfalt en -of betonplaten. De loodsen zelf zijn voorzien van een betonvloer. Aan de kadastrale grenzen van het perceel en plaatselijk zijn groenstroken aanwezig. Tevens is aan de noordwestzijde van het perceel een grasveld (dierenweide) aanwezig. Het perceel is voorzover bekend alleen in gebruik geweest als fouragehandel. Op de locatie hebben, voor zover bekend, geen activiteiten plaatsgevonden die de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed. Uit gegevens verkregen van de gemeente Noordenveld en de internetsites van het bodemloket en de provincie Drenthe is gebleken dat op het perceel een bovengrondse opslagtank aanwezig is. Verder zijn over de aanwezigheid van ondergrondse opslagtanks of in het verleden uitgevoerde dempingen geen gegevens bekend zijn. Tevens is niet bekend of op de onderzoekslocatie in het verleden een bodemonderzoek is uitgevoerd. Op de locatie is geen sprake van (voormalige) puntbronnen en er zijn geen gegevens bekend over eventuele uitgevoerde verdachte (bodembedreigende) activiteiten op het perceel.

2.4. Bodemonderzoek

In het aangrenzende gebied, woonwijk de 5e Verloting, zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Uit deze onderzoeken zijn geen waarden anders dan verhogingen van de streef- en/of achtergrondwaarde aangetroffen. Rond het perceel bevond zich een aarden (geluids)wal. Ten behoeve van de verwijdering van deze wal is onderzoek uitgevoerd naar de kwaliteit van deze grond. Gebleken is dat in de grondwal een licht verhoogd gehalte aan minerale olie is aangetroffen.

In december 2011 is door Klijn Bodemonderzoek B.V. verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel. De resultaten zijn gerapporteerd in een rapport met projectnummer 11KL335. Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat in de bovengrond ter plaatse van twee boringen (nummers 13 en 18) sterk verhoogde gehalten aan minerale olie zijn aangetoond. Aanbevolen is om een nader onderzoek (onderhavig onderzoek) uit te voeren naar de aard en de omvang van deze verontreiniging. Op het overige terreindeel van het perceel worden maximaal licht verhoogde gehalten geconstateerd. Deze gehalten hebben geen belemmering gevormd voor de ontwikkeling van het terrein.

2.5. Toekomstig gebruik van het terrein

De bestemming van de onderzoekslocatie zal vermoedelijk worden gehandhaafd.

2.6. Financieel/juridisch

Op het perceel hebben, voorzover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.

2.7. Regionale opbouw en geohydrologie

De regionale bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: Regionale bodemopbouw (kaartblad 12A, boring 109, DGV-TNO)

diepte m-mv	doorlatendheid	formatie	opmerking
0 – 2	matig	formatie van Twente	-
2 – 40	slecht	formatie van Peelo	potklei
40 – 62	matig/goed	formatie van Utrecht	-
62+	goed	formatie van Harderwijk	-

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie ligt op ca. 1 m+ NAP.

De regionale stromingsrichting van het diepe grondwater is vermoedelijk in noordelijke richting.

De stromingsrichting van het freatisch grondwater wordt voornamelijk beïnvloed door de aanwezigheid van sloten en watergangen. De stromingsrichting van het freatisch grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is vermoedelijk in noordelijke richting.

3. ONDERZOEKSPROGRAMMA

Ten behoeve van dit onderzoek is een programma voor veld- en laboratoriumwerk opgesteld.

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de *NTA5755 Nader bodemonderzoek*. Voor de bepaling van de boorstrategie is tevens het protocol nader onderzoek deel 1 gebruikt. Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens de SIKB Beoordelingsrichtlijn voor Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de Nederlandse Normen en Praktijk Richtlijnen (NEN en NPR) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens de SIKB Beoordelingsrichtlijn voor Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek (BRL SIKB 2000) en de Nederlandse Normen en Praktijk Richtlijnen (NEN en NPR) van het Nederlands Normalisatie-Instituut.

De verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Verrichte veldwerkzaamheden en chemische analyses

(deel-)locatie	oppervlakte m²	monsternamepunten[1]	Chemische analyses grond[2]	Chemische analyses grondwater[2]
nabij boringen 13 en 18	600	10 boringen tot 1,5 m-mv 2 boringen met peilbuis	7 x droge stof, minerale olie en vluchtige aromaten	2 x minerale olie en vluchtige aromaten

[1] m-mv = meter minus maaiveld
[2] vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen) en minerale olie (GC).

De posities van de monsternamepunten zijn in bijlage 5 weergegeven.

De chemische analyses zijn conform het AS3000 protocol uitgevoerd door het milieulaboratorium van AL-West B.V. te Deventer. AL-West B.V. beschikt over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025.

4. BODEMGEGEVENS

4.1. Bodemgesteldheid en zintuiglijke waarnemingen

Ten behoeve van het onderzoek is op 14 maart 2012 een veldonderzoek uitgevoerd door A. Reit (erkend monsternemer volgens certificaat K44009/03). Het opgeboorde materiaal is in het veld beoordeeld op textuur, (afwijkende) kleuren en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen.

Daarnaast is voor de opgeboorde grond een olie-op-water-test gedaan: via dompeling van een met olie verontreinigd grondmonster in water ontstaat er een zichtbare film op het water. De grootte en de kleurschakering hiervan kunnen een indicatie zijn voor de mate van olieverontreiniging.

Tijdens de boorwerkzaamheden is zintuiglijk geen asbestverdachtmateriaal waargenomen in de bodem. Naast een lichte oliewater reactie ter plaatse van de opgeboorde grond van boring 103 zijn er geen andere bijzonderheden in de bodem geconstateerd die kunnen duiden op een verontreiniging in de grond en/of het grondwater. De boorprofielen met veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 2.

4.2. Samenstelling grondmengmonsters

Op basis van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen zijn grondmonsters geselecteerd voor chemische analyse. Bij het samenstellen van de grondmengmonsters is als uitgangspunt gehanteerd dat een mengmonster kan worden samengesteld uit individuele grondmonsters, indien het bodemmateriaal min of meer dezelfde samenstelling heeft.

De samenstelling van de grond(meng)monsters is vermeld in tabel 3.

Tabel 3: Samenstelling grond(meng)monsters

Grond(meng)monster	Samengesteld uit boringen	Diepte (m-mv)	Opmerking
MM1	102+104	0,0-0,5	-
M2	103	0,0-0,5	lichte oliewater reactie
MM3	105+107	0,0-0,5	-
MM4	108+109	0,0-0,5	-
MM5	111+112	1,0-1,5	-
MM6	106+110	0,5-1,0	-
MM7	111+112	0,5-1,0	-

5. RESULTATEN METINGEN EN CHEMISCHE ANALYSES

5.1. Meetgegevens grondwater

Voordat de peilbuizen zijn bemonsterd, is de waterstand in de peilbuizen gemeten. Tevens zijn het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de zuurgraad (pH) van het water bepaald. De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk, gefiltreerd en geconserveerd. De resultaten van de metingen zijn weergegeven in tabel 4. De watermonstername is op 21 maart 2012 uitgevoerd door A. Reit (erkend monsternemer volgens certificaat K44009/03).

Tabel 4: Meetgegevens grondwater

Peilbuis	Filterdiepte	waterstand	Toestroming	Afgepompt	elektrisch geleidingsvermogen	zuurgraad (pH)
	m-mv	m-mv		Liter	µS/cm	
111	0,5-1,5	1,00	matig	7,3	1293	6,33
112	0,5-1,5	1,00	matig	6,8	1400	5,73

De resultaten van deze metingen hebben geen aanleiding gegeven tot het bijstellen van het onderzoeksprogramma.

5.2. Analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de toetsingscriteria zoals die door het Ministerie van VROM in het kader van de Wet Bodembescherming zijn vastgelegd in de circulaires "Regeling Bodemkwaliteit" en "Bodemsanering 2009". Een toelichting op het toetsingskader is opgenomen in bijlage 4. De tabellen 5.1 t/m 5.3 geven een overzicht van de toetsingsresultaten van de grondmengmonsters. In tabel 6 zijn de toetsingsresultaten van het grondwater weergegeven. In bijlage 3 zijn de analyserapporten van de grond(water)monsters opgenomen.

Tabel 5.1: Analyseresultaten en toetsing grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monster Samenstelling Traject (m-mv)	MM1 102+104 0,0-0,5		MM3 105+107 0,0-0,5		MM4 108+109 0,0-0,5		A	½(A+I)	I
Organische stof	10,3		10,3		10,3				
Droge stof (Ds)	73		83,6		72,8				
Vluchtige aromaten									
Benzeen	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-	<d	0,57	1,13
Tolueen	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-	<d	16,5	33,0
ethylbenzeen	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-	<d	56,7	113
ortho-xyleen	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-			
meta,para-xyleen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-			
som xylenen factor 0,7	0,11	-*	0,11	-*	0,11	-*	<d	8,76	17,5
Polyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)									
Naftaleen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-			
Minerale olie									
fractie C10-C12	<4	-	<4	-	<4	-			
fractie C12-C16	<4	-	<4	-	<4	-			
fractie C16-C20	21		8,9		4				
fractie C20-C24	75		26		12				
fractie C24-C28	130		56		25				
fractie C28-C32	140		97		32				
fractie C32-C36	81		73		19				
fractie C36-C40	47		50		7,8				
Totaal olie	490	+	310	+	100	-	196	2673	5150

- het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (A) en/of de detectiegrens
-* het gehalte som factor 0,7 is groter dan, maar echter de separate gehalten zijn kleiner dan de achtergrondwaarde (A) of detectiegrens
\+ het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde (½(A+I))
++ het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
+++ het gehalte is groter dan de interventiewaarde

Tabel 5.2: Analyseresultaten en toetsing grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monster	M2				
Samenstelling	103				
Traject (m-mv)	0,0-0,5		A	½(A+I)	I
Organische stof	6,01				
Droge stof (Ds)	80,7				
Vluchtige aromaten					
Benzeen	<0,05	-	<d	0,33	0,66
Tolueen	<0,05	-	<d	9,62	19,2
ethylbenzeen	<0,05	-	<d	33,1	66,1
ortho-xyleen	<0,05	-			
meta,para-xyleen	<0,1	-			
som xylenen factor 0,7	0,11	-*	<d	5,11	10,2
Polyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)					
Naftaleen	<0,1	-			
Minerale olie					
fractie C10-C12	<4	-			
fractie C12-C16	5,2				
fractie C16-C20	33				
fractie C20-C24	140				
fractie C24-C28	270				
fractie C28-C32	330				
fractie C32-C36	240				
fractie C36-C40	170				
Totaal olie	1200	+	114	1560	3005

- het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (A) en/of de detectiegrens
-* het gehalte som factor 0,7 is groter dan, maar echter de separate gehalten zijn kleiner dan de achtergrondwaarde (A) of detectiegrens
+ het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde (½(A+I))
++ het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
+++ het gehalte is groter dan de interventiewaarde

Tabel 5.3: Analyseresultaten en toetsing grond(meng)monsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monster	MM5		MM6		MM7				
Samenstelling	111+112		106+110		111+112				
Traject (m-mv)	1,0-1,5		0,5-1,0		0,5-1,0		A	½(A+I)	I
Organische stof	13,2		13,2		13,2				
Droge stof (Ds)	56,5		79,1		77				
Vluchtige aromaten									
Benzeen	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-	<d	0,73	1,45
Tolueen	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-	<d	21,1	42,2
ethylbenzeen	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-	<d	72,6	145
ortho-xyleen	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	-			
meta,para-xyleen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-			
som xylenen factor 0,7	0,11	-*	0,11	-*	0,11	-*	<d	11,2	22,4
Polyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)									
Naftaleen	<0,1	-	<0,1	-	<0,1	-			
Minerale olie									
fractie C10-C12	<4	-	<4	-	<4	-			
fractie C12-C16	<4	-	13		<4	-			
fractie C16-C20	9,6		27		11				
fractie C20-C24	25		61		34				
fractie C24-C28	50		130		73				
fractie C28-C32	71		240		88				
fractie C32-C36	50		230		68				
fractie C36-C40	27		180		43				
Totaal olie	230	-	870	+	310	+	251	3425	6600

- het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (A) en/of de detectiegrens
-* het gehalte som factor 0,7 is groter dan, maar echter de separate gehalten zijn kleiner dan de achtergrondwaarde (A) of detectiegrens
+ het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde (½(A+I))
++ het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
+++ het gehalte is groter dan de interventiewaarde

Tabel 6: Analyseresultaten en toetsing grondwatermonster (gehalten in µg/l, tenzij anders vermeld)

Peilbuisnummer Filtertraject (m-mv)	111 0,5-1,5	112 0,5-1,5	S	½(S+I)	I
Vluchtige aromaten					
Benzeen	<0,2 -	<0,2 -	0,2	15	30
Tolueen	<0,5 -	<0,5 -	7,0	504	1000
ethylbenzeen	<0,5 -	<0,5 -	4,0	77	150
ortho-xyleen	<0,1 -	<0,1 -			
meta,para-xyleen	<0,2 -	<0,2 -			
som xylenen factor 0,7	0,21 -*	0,21 -*	0,2	35	70
Polyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)					
Naftaleen	<0,05 -	<0,05 -	0,0100	35,0	70,0
Minerale olie					
fractie C10-C12	<20 -	<20 -			
fractie C12-C16	<20 -	<20 -			
fractie C16-C20	<10 -	<10 -			
fractie C20-C24	<10 -	<10 -			
fractie C24-C28	<10 -	<10 -			
fractie C28-C32	<10 -	<10 -			
fractie C32-C36	<10 -	<10 -			
fractie C36-C40	<10 -	<10 -			
Totaal olie	<100 -	<100 -	50	325	600

\- het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde (S) en/of de detectiegrens
-* het gehalte som factor 0,7 is groter dan, maar echter de separate gehalten zijn kleiner dan de streefwaarde (S) of detectiegrens
\+ het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde (½(S+I))
++ het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
+++ het gehalte is groter dan de interventiewaarde

5.3. Toelichting analyseresultaten

Op basis van de veldwaarnemingen en de analyseresultaten kan de bodemkwaliteit als volgt worden toegelicht:

Grond
Zintuiglijk is in de bovengrond ter plaatse van boring waargenomen.

Analytisch zijn in het mengmonster van de bovengrond (MM1: 101+104), ten opzichte van de achtergrondwaarde, verhoogde gehalte aan xylenen (som factor 0,7) en minerale olie aangetoond.

Analytisch zijn in het monster van de bovengrond (MM2: 103), ten opzichte van de achtergrondwaarde, verhoogde gehalte aan xylenen (som factor 0,7) en minerale olie aangetoond.

Analytisch zijn in het mengmonster van de bovengrond (MM3: 105+107), ten opzichte van de achtergrondwaarde, verhoogde gehalte aan xylenen (som factor 0,7) en minerale olie aangetoond.

Analytisch is in het mengmonster van de bovengrond (MM4: 108+109), ten opzichte van de achtergrondwaarde, een verhoogd gehalte aan xylenen (som factor 0,7) aangetoond.

Analytisch is in het mengmonster van de ondergrond (MM5: 111+112), ten opzichte van de achtergrondwaarde, een verhoogd gehalte aan xylenen (som factor 0,7) aangetoond.

Analytisch zijn in het mengmonster van de ondergrond (MM6: 106+110), ten opzichte van de achtergrondwaarde, verhoogde gehalte aan xylenen (som factor 0,7) en minerale olie aangetoond.

Analytisch zijn in het mengmonster van de ondergrond (MM7: 111+112), ten opzichte van de achtergrondwaarde, verhoogde gehalte aan xylenen (som factor 0,7) en minerale olie aangetoond.

De minerale olie is in sterk (boven de interventiewaarde aangetroffen tijdens voorgaand verkennend bodemonderzoek met projectnummer 11KL335) en maximaal licht (aangetroffen tijdens onderhavig onderzoek) verhoogde concentraties aangetroffen in de grond aan de zuidzijde van de loods tegen de erfgrens. De sterk verhoogde gehalten worden alleen aangetroffen in de bovengrond van de boringen 13/111 en 18/112. In de opgeboorde grond van de omliggende boringen en de bodemlagen onder de 0,5 m-mv ter plaatse van de boringen 111 en 112 worden maximaal licht verhoogde gehalten met minerale olie aangetoond. De oorzaak van de verhoogde gehalten met minerale olie in de grond is niet exact bekend. Vermoed wordt dat dit verhoogde gehalte ter plaatse van de zuidzijde van het perceel is veroorzaakt door een calamiteit welke heeft plaatsgevonden op het perceel. Een mogelijke oorzaak kan zijn een in het verleden aanwezige bovengrondse dieseltank ter plaatse. Een exacte datum van veroorzaking is niet aan te geven.

Grondwater
Analytisch zijn in het grondwater ter plaatse van de peilbuizen 111 en 112 (boringen 13 en 18 uit het verkennend bodemonderzoek 11KL335), ten opzichte van de streefwaarde, verhoogde gehalten aan xylenen (som factor 0,7) aangetoond.

Gezien het feit dat de rapportagegrens voor xylenen (som factor 0,7) in het laboratorium hoger liggen dan de geldende streefwaarden in het grondwater, wordt voor het gehalte aan deze componenten een waarde gerapporteerd die hoger is dan deze streefwaarde. Omdat echter voor de onafhankelijke xylenen (m,p-xyleen en o-xyleen) geen verhogingen zijn aangetroffen, mag er volgens het Ministerie van VROM vanuit worden gegaan dat het gehalte aan deze componenten kleiner is dan de streefwaarde.

De gemeten zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend voor het plaatselijke bodemtype.

6. VERONTREINIGINGSSITUATIE

Aan de hand van de resultaten van het onderhavige onderzoek en het eerder uitgevoerde verkennend bodemonderzoek van Klijn Bodemonderzoek B.V. (projectnummer 11KL335), is de huidige verontreinigingsgraad van de met minerale olie (sterk) verontreinigde grond ter plaatse van het onderzoeksperceel voldoende vastgesteld. Hierdoor bestaat er geen aanleiding tot het uitvoeren van een vervolg onderzoek.

6.1. Grond en grondwater

De omvang van de sterke grondverontreiniging (boringen 13/111 en 18/112) wordt op basis van het onderhavige en het voorgaande onderzoek geschat op circa 10 m³ (maximaal 20 m²) per spot en bevindt zich in de bodemlaag 0,0 tot 0,5 m-mv. Totaal is maximaal 20 m³ sterk verontreinigde grond aanwezig. De oppervlakte van de achtergrondwaardecontour bedraagt circa 600 m². Uitgaande van een gemiddelde verontreinigde bodemlaag van 0,5 meter (0,0 tot 0,5 m-mv) bedraagt de hoeveelheid licht verontreinigde grond circa 300 m³. In het grondwater zijn geen verhoogde gehalten met vluchtige aromaten en minerale olie aangetroffen. De verontreiniging bevindt zich dus alleen in de grond ter plaatse.

6.2. Datum veroorzaking en omvangscriteria

Een exacte datum van veroorzaking ter plaatse de boringen 13/111 en 18/112 is echter niet aan te geven gezien de oorzaak van de verontreiniging niet is te achterhalen. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat de verontreiniging is veroorzaakt voor 1987.

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

7.1. Samenvatting

In opdracht van Zuidvliet Beheer BV is een nader bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Terheylsterweg 53 te Nieuw Roden. In het uitgevoerde bodemonderzoek is door middel van de bemonstering en analyse van grond en grondwater de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie is het volgende beeld verkregen:

- Zintuiglijk zijn er ter plaatse van de boringen 103, 111 en 112 oliewater reacties waargenomen;
- Zintuiglijk zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen;
- Analytisch zijn, in onderhavig onderzoek, in de bovengrond maximaal licht verhoogde gehalten aan minerale olie geconstateerd;
- Analytisch zijn in de ondergrond maximaal licht verhoogde gehalten aan en minerale olie geconstateerd;
- Analytisch zijn in het grondwater geen verhoogde gehalten aan vluchtige aromaten en minerale olie geconstateerd.

7.2. Conclusies en aanbevelingen

De geconstateerde verhoogde gehalten liggen boven het "criterium voor nader onderzoek" c.q. de interventiewaarde en zijn alleen aanwezig in de bovengrond ter plaatse van de boringen 13 en 18 op het perceel.

Echter is tijdens het onderhavige uitgevoerde nader onderzoek ter plaatse de omvang van de sterke verontreiniging met minerale olie in de grond voldoende afgeperkt.

Gezien het feit dat ter plaatse sterk verhoogde gehalten zijn aangetroffen met een hoeveelheid kleiner dan 25 m^3 is op onderhavig perceel **geen** sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging zoals gedefinieerd in de Wet Bodembescherming. Voor de aanwezige verontreiniging geldt, indien er vanuit wordt gegaan dat de verontreiniging is veroorzaakt voor 1987, geen saneringsplicht. Bij verontreinigingen veroorzaakt voor 1987 is in het kader van de Wet bodembescherming sprake van een oud geval van bodemverontreiniging. Bij een oud geval van bodemverontreiniging is de zorgplicht *niet* van toepassing. De zorgplicht houdt in dat de verontreiniging zo spoedig mogelijk verwijderd dient te worden.

Rekening dient te worden gehouden met het feit dat ter plaatse van de sterke verontreiniging een bestemmingswijziging gaat plaats vinden, de aanwezige verontreiniging wel dient te worden gesaneerd. De sanering kan doormiddel van het indienen van een plan van aanpak (saneringsplan) bij de gemeente worden verwijderd. Sanering van een dergelijke verontreiniging dient in de regel te worden uitgevoerd door een daarvoor gecertificeerde instelling.

7.3. Slotopmerking

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de huidige inzichten en algemeen gebruikelijke methoden. Hoewel het verrichte veldonderzoek, zoals ieder milieutechnisch onderzoek, steekproefsgewijs is uitgevoerd, is ernaar gestreefd om representatieve monsters te verkrijgen. Het is echter nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen. Klijn Bodemonderzoek B.V. acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voort kan vloeien.

Het uitgevoerde onderzoek is een momentopname, waardoor de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheid hebben. Beïnvloeding van grond- en grondwaterkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van een onderzoek, bijvoorbeeld door het bouwrijp maken van de locatie, aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens of verspreiding van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater. Naarmate de periode tussen uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van de gegevens.

De conclusies zijn deels gebaseerd op de analyse van gegevens die door de opdrachtgever en derden zijn verstrekt. Wij nemen daarom geen verantwoording voor de gevolgen van fouten door verzuiming in informatie of factoren dan wel informatie die niet toegankelijk was voor ons, of die wij niet hebben kunnen achterhalen in het normale verloop van het onderzoek.

Bijlage 1: Ligging van de locatie en kadastrale kaart

Uittreksel Kadastrale Kaart



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Kadastrale grens
Voorlopige grens
Bebouwing
Overige topografie

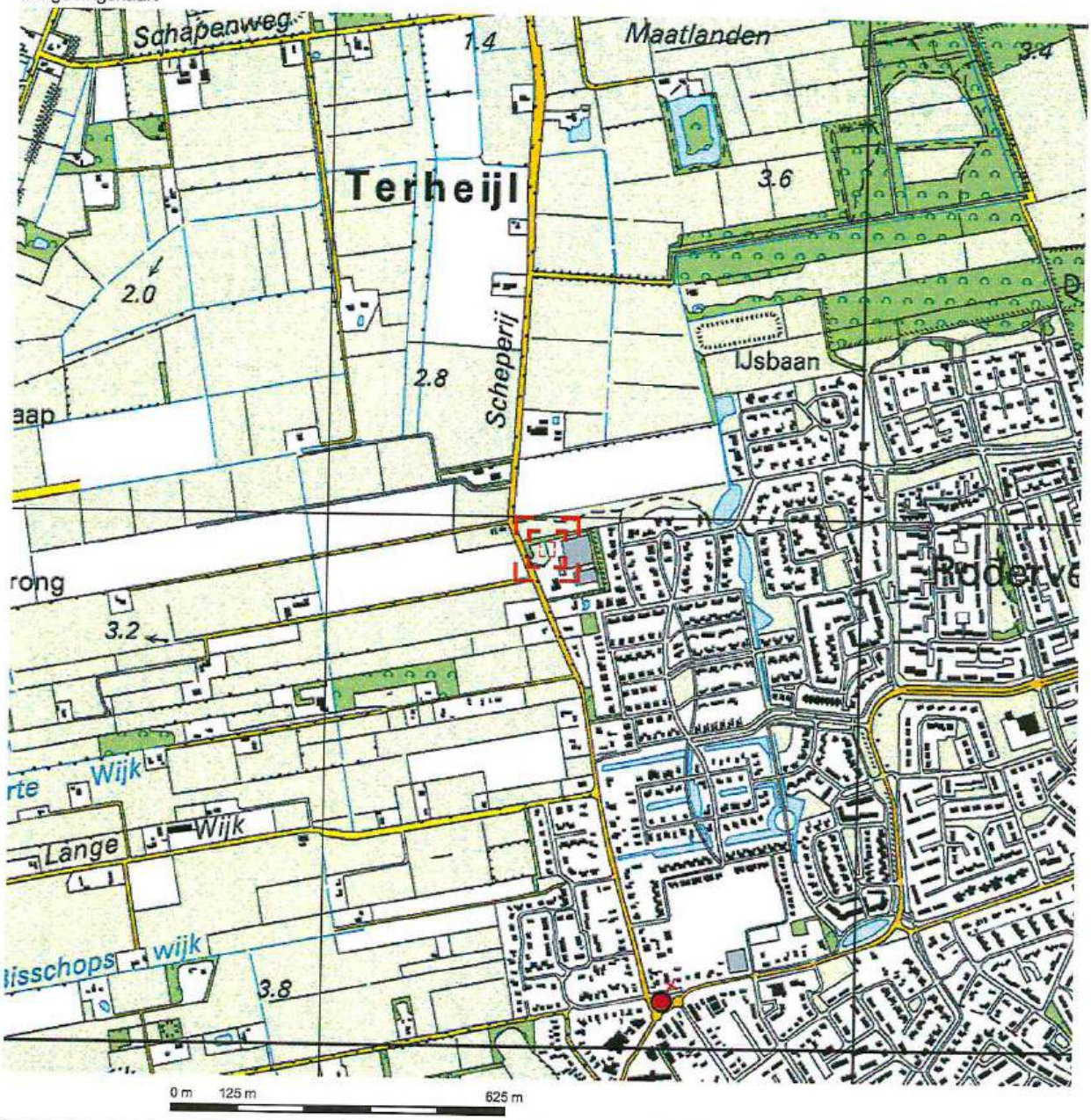
Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente RODEN
Sectie K
Perceel 4999

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 14 oktober 2011
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.

Omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object RODEN K 4999
Terheijsterweg 53, 9311 TA NIEUW-RODEN

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.

bebouwd gebied
a huizenblok, groot gebouw
b huizen
c hoogbouw
d kas

wegen
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
wandelgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
weg in ontwerp
viaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

spoorwegen
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: dubbelspoor
spoorweg: driesporig
spoorweg: vijfsporig
a station b laadperron
tram
a metro bovengronds b metrostation

hydrografie
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b brug
c vonder d koedam
a grondduiker b stuw
c duiker d sluis

bodemgebruik
a weide met sloten
b bouwland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f weide met populieren
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m dras en riet
n heg en houtwal

overige symbolen
a kerk, moskee
b toren, hoge koepel
c kerk, moskee met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis b postkantoor
c politiebureau d wegwijzer
a kapel b kruis
c vlampijp d telescoop
a windmolen b watermolen
c windmolentje d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed b monument
c poldergemaal
a begraafplaats
b boom c paal
d opslagtank
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
schietbaan
afrastering
hoogspanningsgeleiding met mast
muur
geluidswering

Bijlage 2: Boorprofielen

Klijn
Bodemonderzoek

Betekenis van afkortingen

G/g	: grind/grindig	A/a	: Verharding			Blinde buis	:
Z/z	: zand/zandig	X/x	: Lucht			Klei-afdichting	:
L/s	: leem/siltig	W/w	: Water			Filter	:
K/k	: klei/kleiig	Y/y	: Slib				
V/h	: veen/humeus					Grondwaterst.	:
m	: mineraal arm						
	Overig						

Ongeroerd monster	:	Geroerd monster	:

Mate van verontreiniging

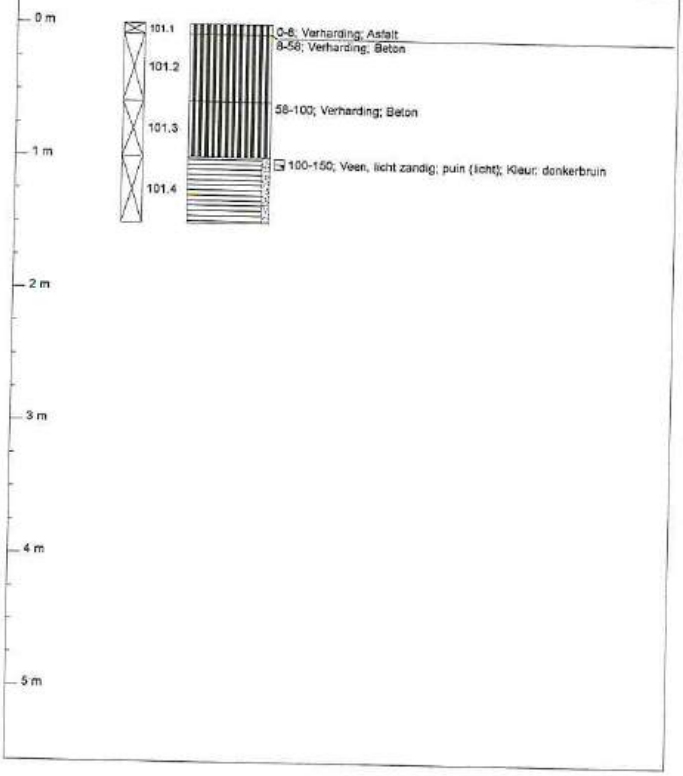
: lichte geur	: licht kooldeeltjes	: licht plantenresten
: matige geur	: matig kooldeeltjes	: matig plantenresten
: sterke geur	: sterk kooldeeltjes	: sterk plantenresten
: uiterste geur	: uiterst kooldeeltjes	: uiterst plantenresten

: lichte olie-water reactie	: licht puin
: matige olie-water reactie	: matig puin
: sterke olie-water reactie	: sterk puin
: uiterste olie-water reactie	: uiterst puin

Klijn
Bodemonderzoek

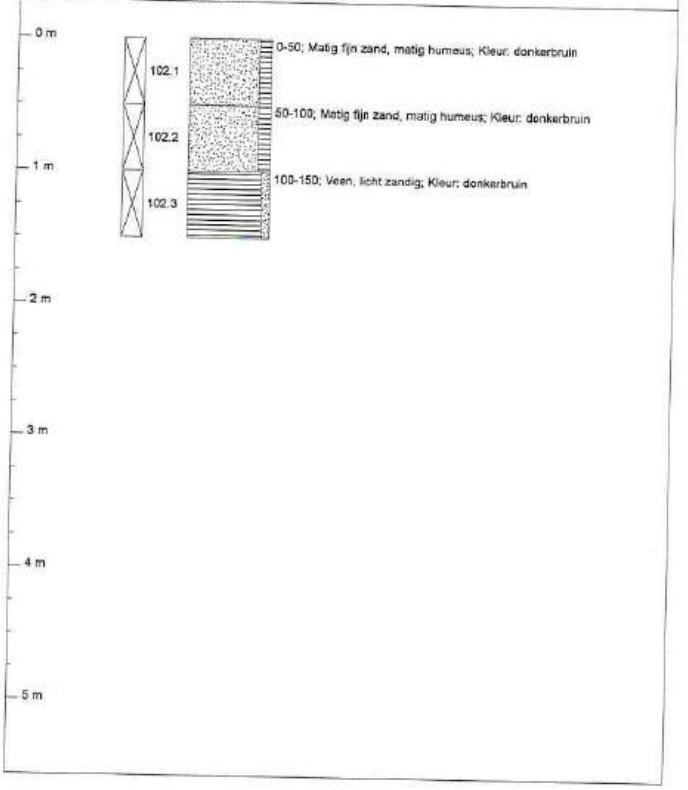
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	101	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



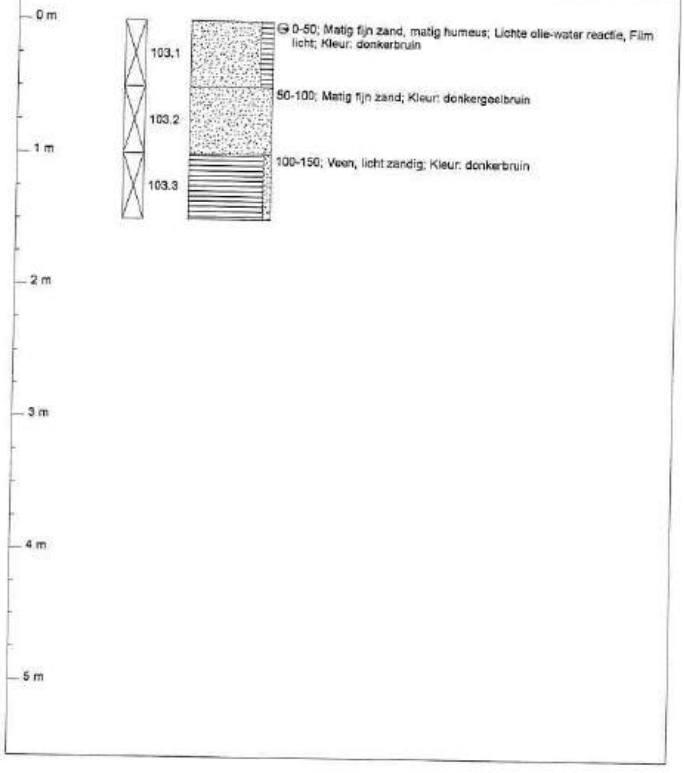
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	102	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



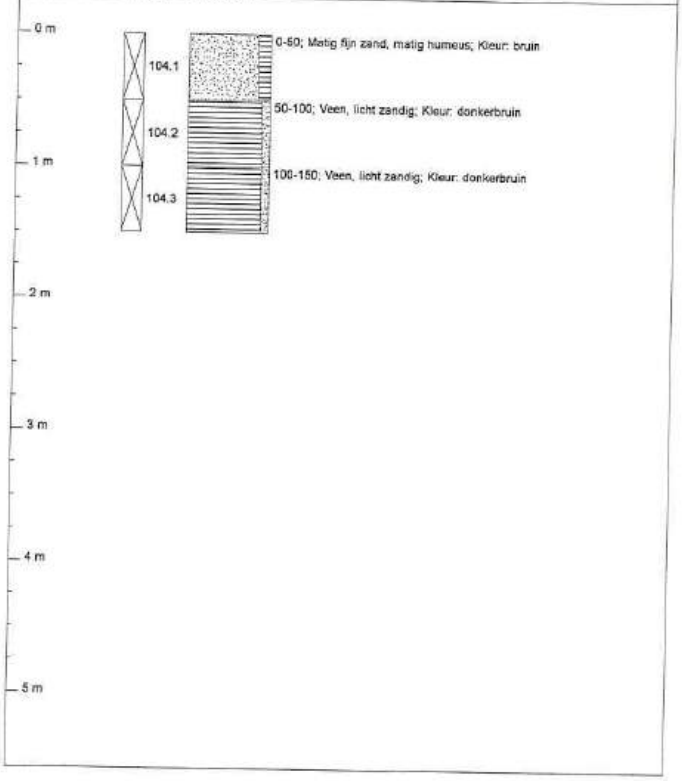
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	103	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	104	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

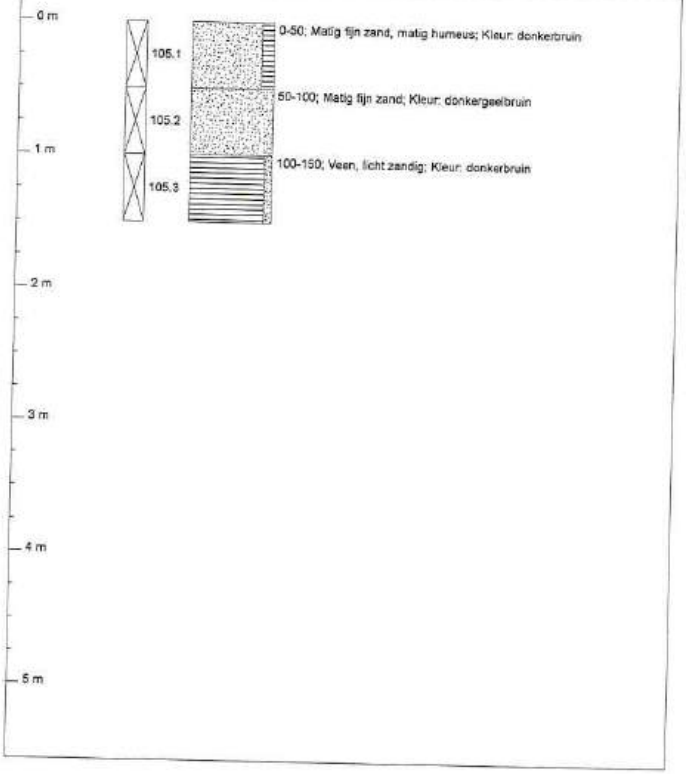
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Klijn
Bodemonderzoek

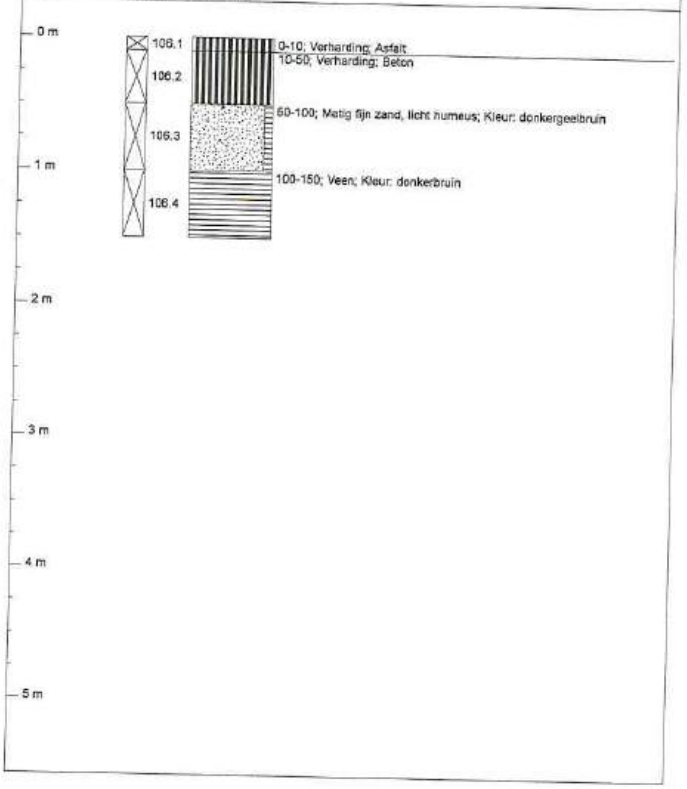
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	105	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



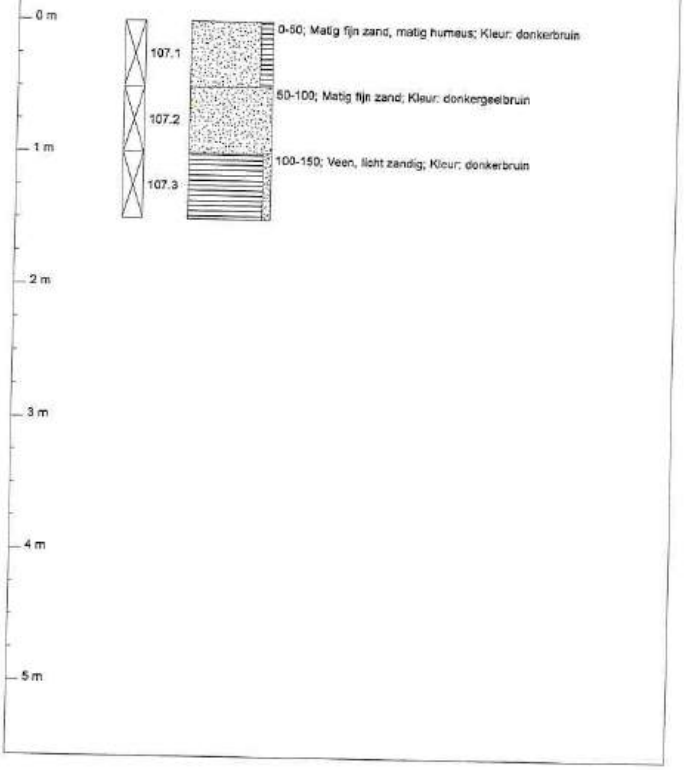
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	106	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



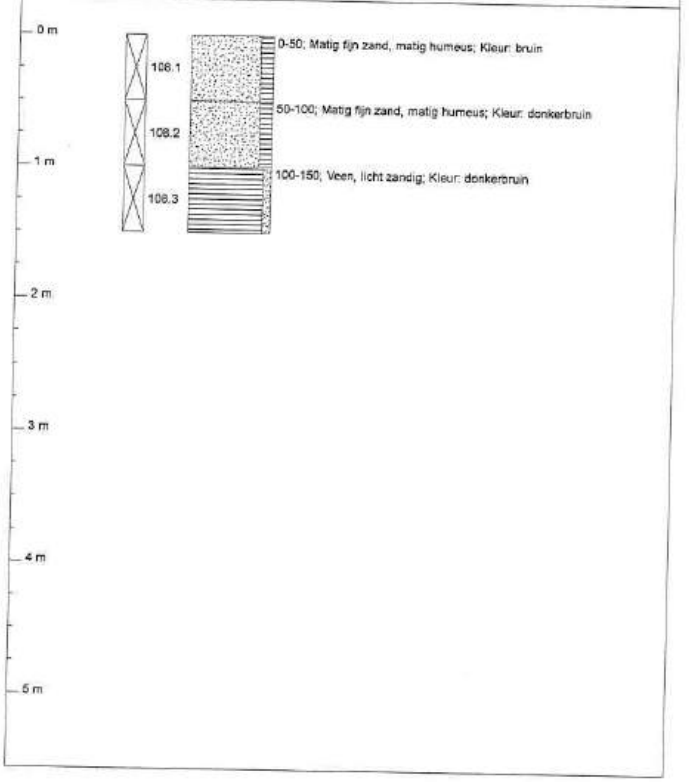
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	107	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	108	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

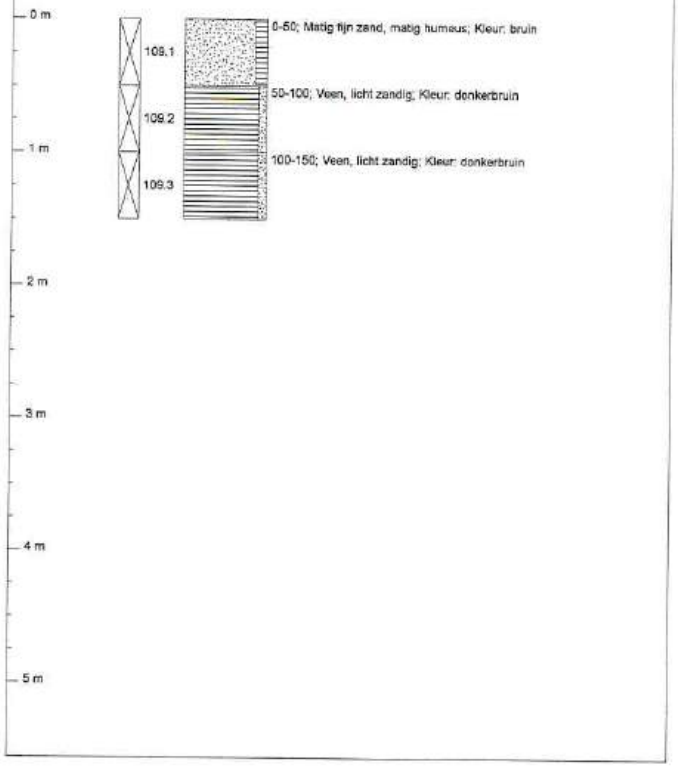
Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Klijn
Bodemonderzoek

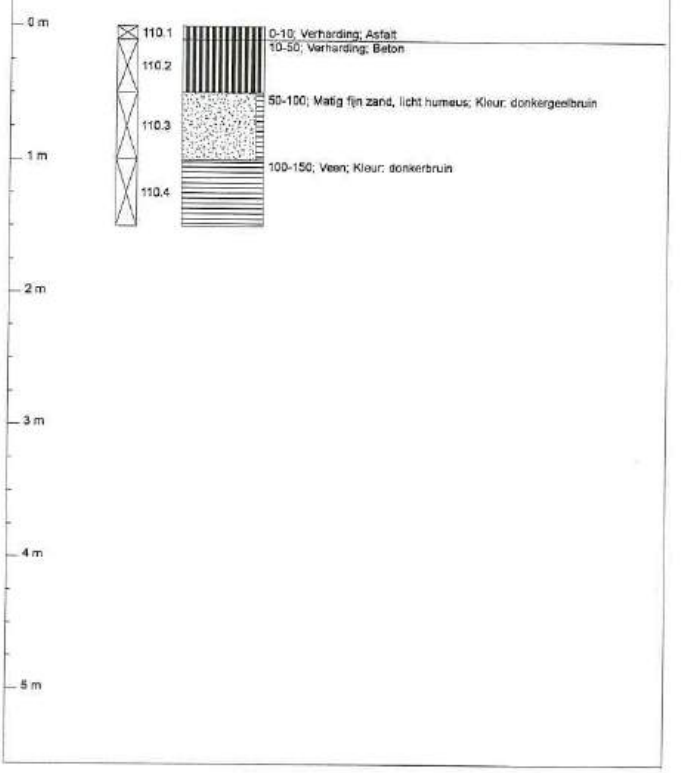
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	109	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



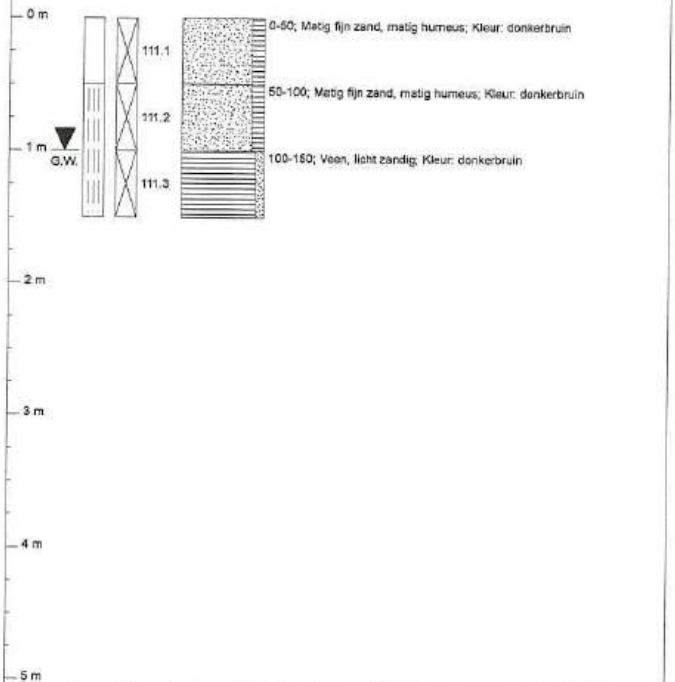
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	110	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	111	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Grondwaterbemonstering: 21-3-2012

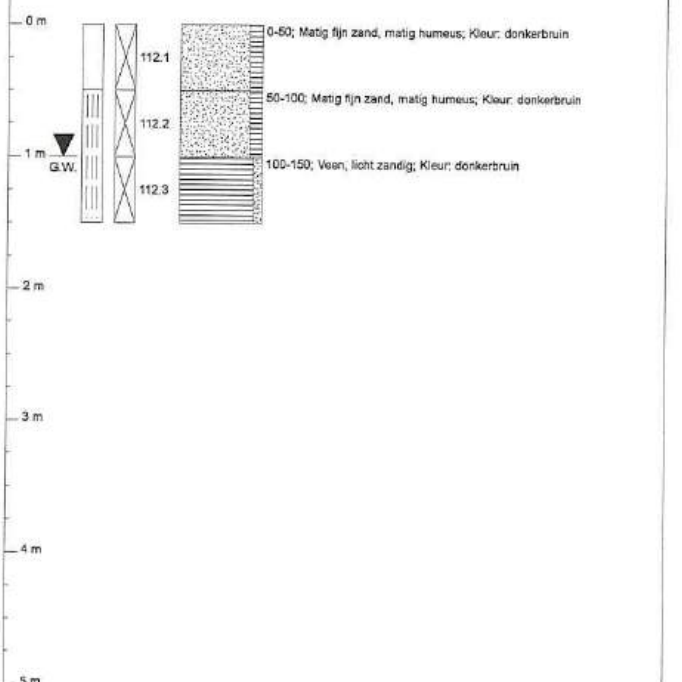
pH	EGV	Temperatuur	Grondwaterstand
6,33	1293 µS/cm	°C	100 cm-mv

Monstenemingsfilter

Diepte	Perforatie
150 cm-mv	50-150 cm-mv

Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
12KL088	Terheijsterweg 53 Nieuw Roden	112	geheel terrein	14-3-2012
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
A Reit	Klijn Bodemonderzoek	Edelmanboor	0 cm tov maaiveld	0 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Grondwaterbemonstering: 21-12-2012

pH	EGV	Temperatuur	Grondwaterstand
5,73	1400 µS/cm	°C	100 cm-mv

Monstenemingsfilter

Diepte	Perforatie
150 cm-mv	50-150 cm-mv

Bijlage 3: Analyserapporten

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. C. Klijn
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	23.03.2012
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	298330
Blad 1 van 4	

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 298330 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Referentie	12KL088 Terheylsterweg 53 Nieuw Roden
Opdrachtacceptatie	16.03.12
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116
Klantenservice

Distributeur

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V. , Klijn Bodemonderzoek

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

Opdracht **298330 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
680881	14.03.2012	102.1, 104.1>MM1
680884	14.03.2012	103.1>M2
680885	14.03.2012	105.1, 107.1>MM3
680888	14.03.2012	108.1, 109.1>MM4
680891	14.03.2012	111.3, 112.3 (100-150) >MM5

	Eenheid	680881 102.1, 104.1>MM1	680884 103.1>M2	680885 105.1, 107.1>MM3	680888 108.1, 109.1>MM4	680891 111.3, 112.3 (100-150) >MM5
Algemene monstervoorbehandeling						
Voorbehandeling conform AS3000		++	++	++	++	++
Droge stof	%	73,0	80,7	83,6	72,8	56,5
IJzer (Fe2O3)	% Ds	<5,0	<5,0	--	--	<5,0
Klassiek Chemische Analyses						
Organische stof	% Ds	10,3 x)	6,01 x)	--	--	13,2 x)
Aromaten						
Benzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)	0,11 #)
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Minerale olie						
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	490	1200	310	100	230
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0	5,2	<4,0	<4,0	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	21	33	8,9	4,0	9,6
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	75	140	26	12	25
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	130	270	56	25	50
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	140	330	97	32	71
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	81	240	73	19	50
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	47	170	50	7,8	27

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

Opdracht **298330 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
680894	14.03.2012	106.3, 110.3>MM6

	Eenheid	680894 106.3, 110.3>MM6
Algemene monstervoorbehandeling		
Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof	%	79,1
IJzer (Fe2O3)	% Ds	--
Klassiek Chemische Analyses		
Organische stof	% Ds	--
Aromaten		
Benzeen	mg/kg Ds	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,050
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10
Minerale olie		
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	870
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	13
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	27
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	61
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	130
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	240
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	230
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	180

Verklaring:"<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.
#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

Begin van de analyses: 16.03.12
Einde van de analyses: 23.03.12

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal.Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116
Klantenservice

Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

***Opdracht* 298330 Bodem / Eluaat**

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V. , Klijn Bodemonderzoek

Toegepaste methoden
Grond

Gelijkwaardig aan NEN 5739: n)IJzer (Fe2O3)

Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen

Protocollen AS 3000: n)Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koolwaterstoffractie C10-C40

n) Niet geaccrediteerd

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

Bijlage bij Opdrachtnr. 298330

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Benzeen	680881, 680884, 680885, 680888, 680891, 680894
Som Xylenen	680881, 680884, 680885, 680888, 680891, 680894
o-Xyleen	680881, 680884, 680885, 680888, 680891, 680894
Tolueen	680881, 680884, 680885, 680888, 680891, 680894
Ethylbenzeen	680881, 680884, 680885, 680888, 680891, 680894
m,p-Xyleen	680881, 680884, 680885, 680888, 680891, 680894

kwaliteitswaarborg BLIS bodembeheer

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. C. Klijn
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	28.03.2012
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	299134
Blad 1 van 2	

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 299134 Water**

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Referentie	12KL088 Terheylsterweg 53 Nieuw Roden
Opdrachtacceptatie	21.03.12
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116
Klantenservice

Distributeur

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V. , Klijn Bodemonderzoek

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

***Opdracht* 299134 Water**

Monsternr.	*Monsteromschrijving*	*Monstername*	*Monsternamepunt*
685286	111-Peilbuis 1	20.03.2012	
685287	112-Peilbuis 1	20.12.2012	

	Eenheid	685286 111-Peilbuis 1	685287 112-Peilbuis 1
Aromaten			
Benzeen	µg/l	<0,20	<0,20
Tolueen	µg/l	<0,50	<0,50
Ethylbenzeen	µg/l	<0,50	<0,50
m,p-Xyleen	µg/l	<0,20	<0,20
ortho-Xyleen	µg/l	<0,10	<0,10
Som Xylenen	µg/l	n.a.	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21 #)	0,21 #)
Naftaleen	µg/l	<0,050	<0,050
Minerale olie			
Koolwaterstoffractie C10-C40	µg/l	<100	<100
Koolwaterstoffractie C10-C12	µg/l	<20	<20
Koolwaterstoffractie C12-C16	µg/l	<20	<20
Koolwaterstoffractie C16-C20	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C20-C24	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C24-C28	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C28-C32	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C32-C36	µg/l	<10	<10
Koolwaterstoffractie C36-C40	µg/l	<10	<10

Verklaring:"<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

Begin van de analyses: 21.03.12
Einde van de analyses: 28.03.12

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal.Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116
Klantenservice

Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V. , Klijn Bodemonderzoek

Toegepaste methoden

Protocollen AS 3100: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Naftaleen Koolwaterstoffractie C10-C40

Protocollen AS 3100: n)Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3100: Som Xylenen (Factor 0,7)

n) Niet geaccrediteerd

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Dhr. C. Klijn
OUDLANDSEWEG 1
9682 XT OOSTWOLD

Datum	27.03.2012
Relatienr	35005721
Opdrachtnr.	299135
Blad 1 van 3	

ANALYSERAPPORT

***Opdracht* 299135 Bodem / Eluaat**

Opdrachtgever	35005721 KLIJN BODEMONDERZOEK B.V.
Referentie	12KL088 Terheylsterweg 53 Nieuw Roden
Opdrachtacceptatie	21.03.12
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij U de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Indien u gegevens wenst over de meetonzekerheden van een methode, kunnen wij u deze op verzoek verstrekken.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116
Klantenservice

Distributeur

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V. , Klijn Bodemonderzoek

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

AGROLAB group

Opdracht **299135 Bodem / Eluaat**

Monsternr.	*Monstername*	*Monsteromschrijving*
685288	21.03.2012	111.2, 112.2>MM7

	Eenheid	685288 111.2, 112.2>MM7
Algemene monstervoorbehandeling		
Voorbehandeling conform AS3000		++
Droge stof	%	77,0
Aromaten		
Benzeen	mg/kg Ds	<0,050
Tolueen	mg/kg Ds	<0,050
Ethylbenzeen	mg/kg Ds	<0,050
m,p-Xyleen	mg/kg Ds	<0,10
o-Xyleen	mg/kg Ds	<0,050
Som Xylenen	mg/kg Ds	n.a.
Som Xylenen (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,11 #)
Naftaleen	mg/kg Ds	<0,10
Minerale olie		
Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	310
Koolwaterstoffractie C10-C12	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstoffractie C12-C16	mg/kg Ds	<4,0
Koolwaterstoffractie C16-C20	mg/kg Ds	11
Koolwaterstoffractie C20-C24	mg/kg Ds	34
Koolwaterstoffractie C24-C28	mg/kg Ds	73
Koolwaterstoffractie C28-C32	mg/kg Ds	88
Koolwaterstoffractie C32-C36	mg/kg Ds	68
Koolwaterstoffractie C36-C40	mg/kg Ds	43

Verklaring:"<" of na betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

#) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7; indien een som is berekend uit minimaal één verhoogde rapportagegrens, dan dient voor het resultaat "<" gelezen te worden.

Begin van de analyses: 21.03.12
Einde van de analyses: 27.03.12

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal.Monsters met onbekende herkomst, kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

AL-West B.V. Dhr. Hans Vissers, Tel. +31/570788116
Klantenservice

Dit electronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van NEN EN ISO/IEC 17025:2005 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

Distributeur

KLIJN BODEMONDERZOEK B.V. , Klijn Bodemonderzoek

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

AL-West B.V.

Handelskade 39, 7417 DE Deventer
Postbus 693, 7400 AR Deventer
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht **299135 Bodem / Eluaat**

Toegepaste methoden
Grond

Glw. NEN-ISO 11465;cf. NEN-EN 12880; cf. AS3000: Droge stof

Protocollen AS 3000: Benzeen Tolueen Ethylbenzeen Som Xylenen Som Xylenen (Factor 0,7) Naftaleen

Protocollen AS 3000: n)Koolwaterstoffractie C10-C12 Koolwaterstoffractie C12-C16 Koolwaterstoffractie C16-C20 Koolwaterstoffractie C20-C24 Koolwaterstoffractie C24-C28 Koolwaterstoffractie C28-C32 Koolwaterstoffractie C32-C36 Koolwaterstoffractie C36-C40

Protocollen AS 3000: Voorbehandeling conform AS3000

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Koolwaterstoffractie C10-C40

n) Niet geaccrediteerd

Bijlage 4: Toelichting toetsingskader

Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van VROM (Regeling Bodemkwaliteit en de circulaire Bodemsanering 2009). Hierin worden verschillende toetsingscriteria voor grond en grondwater onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

<u>Grond</u>

Achtergrondwaarden (A)
In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term "Achtergrondwaarden" gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek "Achtergrondwaarden 2000" (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland.

Criterium voor nader onderzoek ($^1/_2$(A+I))
Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* [$^1/_2$(A+I); gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde] wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)
De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van en geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

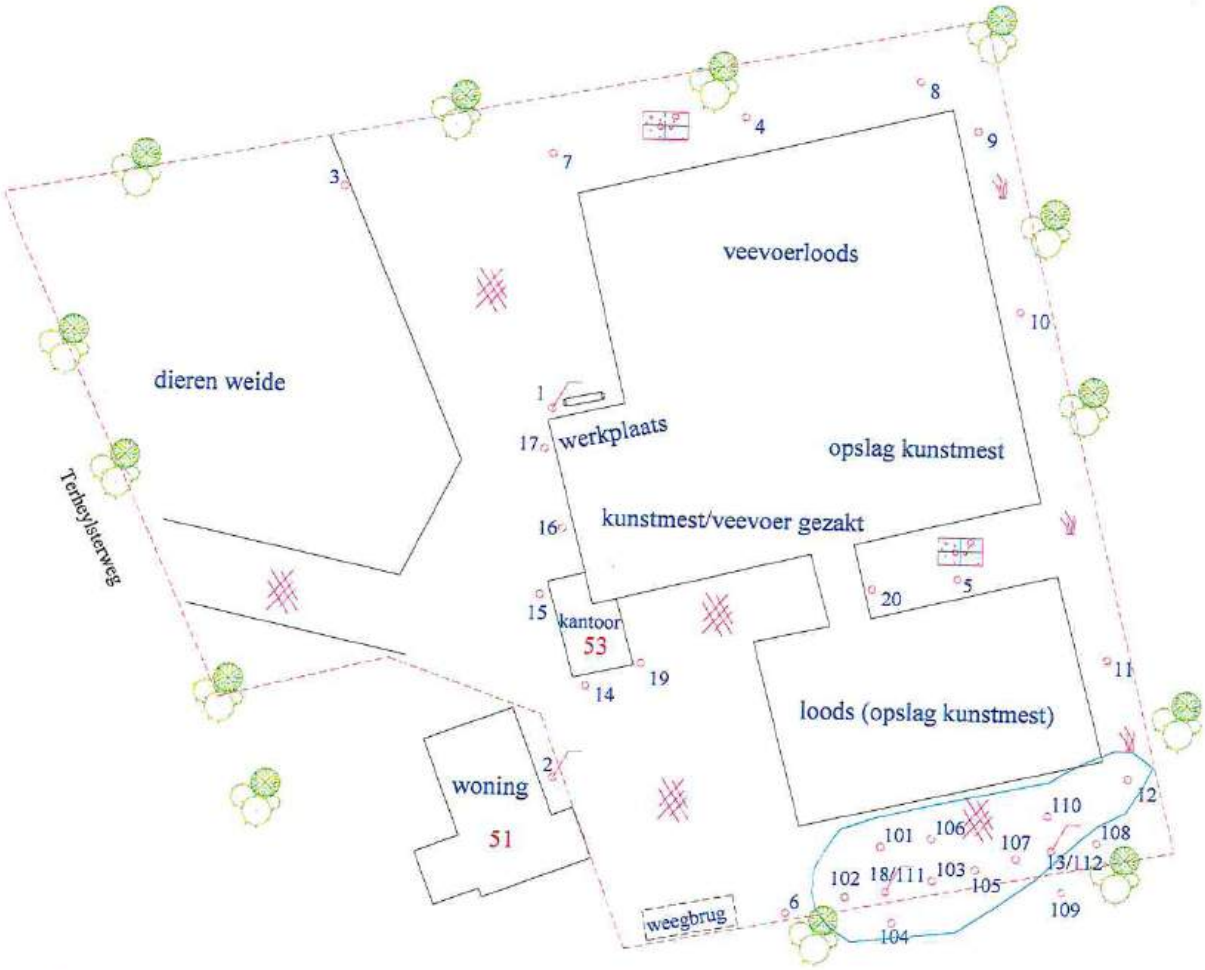
<u>Grondwater</u>
Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Streefwaarden (S)
De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

Criterium voor nader onderzoek ($^1/_2$(S+I))
Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* [$^1/_2$(S+I); gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde] wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)
De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van en geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Bijlage 5: Overzicht posities monsternamepunten



Legenda

- peilbuis
- boring
- onderzoekslocatie
- gras
- betonplaten
- asfalt
- bovengrondse dieseltank
- bossage
- geschatte achtergrondwaarde contour (grond)

0 m 10 m 50 m

Klijn
Bodemonderzoek

schaal: 1 : 1.000	formaat: A4		
datum: 02-04-2012	getekend: AR		
	bijlage: 05		
project: Terheylsterweg 53 te Nieuw Roden	projectnummer: 12KL088		

Overzicht posities monsternamepunten

De Heus voeders

Locatie:

G. Zuidersma Fourage
Terheylsterweg 53
9311 TA
Nieuw-Roden

Inhoudspagina

Inhoudspagina 1
De Heus voeders 2
Samenvatting 2
Overtredingen 2
Acties 2
Aanduiding blusmiddelen 3
Aanvraag: vergunningen en meldingen 3
Afleveren brandstof eigen gebruik (tot 25.000 liter) 3
Afleveren brandstof eigen gebruik: inpandig 3
Afvalbeheer 3
Blusmiddelen en draagbare en verrijdbare blustoestellen 4
Bodembescherming 4
Bodembescherming - Vloeistofdichte voorziening 4
Brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen 5
Brandgevaarlijke stoffen 5
Brandslanghaspel en pompinstallatie 5
Energiebesparing 5
Energieverbruik 5
Lozen hemelwater 5
Nitraathoudende kunstmest 6
Opslaan in opslagtanks: keuring/onderhoud 6
PGS 15 Algemeen - Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen 6
Stookinstallatie 6
Verbod op open roken en open vuur 6
Wassen motorvoertuigen, werktuigen of spoorvoertuigen 7
Tekst en toelichting 8
Algemene wet bestuursrecht (Awb) 8
artikel 5:17 8
Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) 8
artikel 2.9 8
artikel 2.12 8
artikel 2.14a 8
artikel 2.15 8
artikel 3.3 9
artikel 3.23c 9
Bouwbesluit 2012 (BB 2012) 9
artikel 1.16 9
artikel 6.31 10
artikel 6.33 10
artikel 7.2 10
artikel 7.6 10
artikel 7.7 11
PGS 15:2005 12
voorschrift 3.1.1 12
Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling) 12
artikel 2.1 12
artikel 2.4 13
artikel 3.7m 13
artikel 3.7p 14
artikel 3.27 14
artikel 4.14 14
artikel 4.15 14
artikel 4.34 15
artikel 4.92 15
artikel 4.92b 15
Wet Algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) 15
artikel 2.1 16

De Heus voeders

naam:	Nieuw-Roden,Terrheijlsterweg 53, G. Zuidersma Fourage, Milieucontrole
dossiernummer:	247 en 47?
Aangemaakt door:	Philida Liliënthal
Inspecteur:	Philida Liliënthal
Organisatie:	De heus voeders B.V.
adres:	Rubensstraat 175
postcode:	6717 VE6717 VE
plaats:	Ede
Locatie:	G. Zuidersma Fourage
Adres:	Terheylsterweg 53
Postcode:	9311 TA
Plaats:	Nieuw-Roden
Inspectiedatum:	1 oktober 2014

Samenvatting

Vragen	55
Overtredingen	5
Acties	0
Opmerkingen	7

Overtredingen

- De afvalstoffen worden niet minstens één keer per jaar afgevoerd. (artikel 2.14a Activiteitenbesluit)
- niet-gevaarlijke afvalstoffen worden niet gescheiden. (artikel 2.12 Activiteitenbesluit)
- Afvalstoffen worden niet gescheiden, gescheiden gehouden en gescheiden afgegeven. (artikel 2.12 Activiteitenbesluit)
- De tank is niet geïnstalleerd en onderhouden conform vereisten uit de PGS 30. (artikel 4.15 Activiteitenregeling)
- De bovengrondse tank wordt niet onderhouden en beoordeeld overeenkomstig het daarvoor geldende normdocument. (artikel 4.15 Activiteitenregeling)

Acties

Aanduiding blusmiddelen

Is een blusmiddel duidelijk zichtbaar opgehangen of gemarkeerd met een pictogram conform NEN 3011: 2004?
artikel 6.33 Bouwbesluit 2012 (BB 2012)
Voldoet: Ja

Opmerkingen:

Smeding BV, Januari 2014.

(Opmerking van Philida Liliënthal op 01 oktober 2014 16:21)

Aanvraag: vergunningen en meldingen

Is een omgevingsvergunning verleend?
artikel 2.1 Wet Algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)
Voldoet: Ja

Opmerkingen:

op 22 februari 2005 (MI034/2004), MI002/1999 en Mi003/1996.

(Opmerking van Philida Liliënthal op 02 september 2014 15:38)

Is de inrichting nog in overeenstemming met de vergunde situatie? (wijziging meldingsplichtig)
artikel 2.1 Wet Algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)
Voldoet: Ja

Afleveren brandstof eigen gebruik (tot 25.000 liter)

Wordt het vulpistool zodanig weggehangen dat geen lekkage optreedt?
artikel 4.92 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Is een antihevel beveiliging aangebracht tussen de tank en de flexibele afleverslang, in het geval de appendages onder het hoogste vloeistofniveau van de tank liggen?
artikel 4.92 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: N.v.t.

Is de afleverinstallatie voorzien van een vulkraan, die niet toegankelijk is voor onbevoegden?
artikel 4.92 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: N.v.t.

Is de afleverzuil met een elektrische pomp voorzien van een schakelaar voor het in- en uitschakelen van de afleverinstallatie?
artikel 4.92 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Afleveren brandstof eigen gebruik: inpandig

Is bij de pomp het veiligheidssignaal aangebracht:' VUUR, OPEN VLAM EN ROKEN VERBODEN' en wordt vermeld: 'MOTOR AFZETTEN'?
artikel 4.92b Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Is bij de pomp is ten minste één draagbaar blustoestel aanwezig met een vulling van ten minste 6 kg of liter blusstof?
artikel 4.92b Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Is de afleverzuil voorzien van een thermische brandmelder die is aangesloten op een akoestisch signaal?
artikel 4.92b Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: N.v.t.

Afvalbeheer

Worden gevaarlijke afvalstoffen gescheiden, gescheiden gehouden en gescheiden afgegeven?
artikel 2.12 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: N.v.t.

Worden gevaarlijke afvalstoffen apart gehouden van niet-gevaarlijke afvalstoffen?
artikel 2.12 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: Ja

Wordt het verbod op het verbranden van afvalstoffen in de inrichting nageleefd?
artikel 2.14a Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: Ja

Wordt het verbod op het op of in de bodem brengen van afvalstoffen nageleefd?
artikel 2.14a Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: Ja

Worden afvalstoffen minstens één keer per jaar afgevoerd?
artikel 2.14a Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: Nee

Opmerkingen:

Kon niet worden gecontroleerd. Alle afgiftebonnen gaan vanaf 1 juli 2014 naar het hoofdkantoor. (bedrijf aanschrijven om kopieën te overleggen).

Afgifte van oliefilters;
Lediging olie/slibafscheider;
landbouw plastic;
bouw - en sloop afval;
Afgewerkte olie.

Op de zolder staat nog 7x 60 liter olie voor de verkoop (wordt niet meer verkocht) afvoeren.

Gasflessen
Staan gasflessen die niet meer gebruikt worden 2x propaan á 50 liter, waardoor er in de werkplaats meer dan 125 liter aan gassen staat. Deze zouden dus in een PGS 15 kast moeten worden opgeslagen. Of moeten worden afgevoerd.

Afgifte bon overleggen.

(Opmerking van Philida Liliënthal op 01 oktober 2014 16:21)

Worden niet gevaarlijke afvalstoffen gescheiden, gescheiden gehouden en gescheiden afgegeven?
artikel 2.12 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: Nee

Worden afvalstoffen gescheiden, gescheiden gehouden en gescheiden afgegeven?
artikel 2.12 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: Nee

Blusmiddelen en draagbare en verrijdbare blustoestellen

Zijn de draagbare blusmiddelen in voldoende mate aanwezig?
artikel 6.31 Bouwbesluit 2012 (BB 2012)
Voldoet: Ja

Worden de draagbare blusmiddelen 1 keer per 2 jaar gecontroleerd conform NEN 2559: 2001?
artikel 6.31 Bouwbesluit 2012 (BB 2012)
Voldoet: Ja

Opmerkingen:

Smeding bv januari 2014 gekeurd.

(Opmerking van Philida Liliënthal op 13 oktober 2014 12:40)

Bodembescherming

Worden bodembedreigende activiteiten boven een bodembeschermende voorziening uitgevoerd?
artikel 2.9 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: Ja

Zijn bodembeschermende voorzieningen bestand tegen de inwerking van de opgeslagen vloeibare bodembedreigende stoffen en de condities waaronder deze stoffen worden gebruikt of opgeslagen?
artikel 2.4 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Wordt hemelwater dat in de bodembeschermende voorziening terecht komt regelmatig verwijderd?
artikel 2.4 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: N.v.t.

Zijn bodembeschermende voorzieningen zodanig ingericht dat gemorste of gelekte vloeibare bodembedreigende vloeistoffen effectief worden opgevangen en kunnen worden opgeruimd?
artikel 2.4 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Bodembescherming - Vloeistofdichte voorziening

Heeft de lekbak waarin vloeibare bodembedreigende stoffen in verpakking of in een opslagtank wordt opgeslagen voldoende opvangcapaciteit (ten minste 110% van de inhoud van de grootste verpakkingseenheid en ten minste 10% van de inhoud van alle

opgeslagen stoffen)?
artikel 2.4 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Is de vloeistofdichte voorziening zonder gebreken?
artikel 2.1 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Wordt de bodembeschermende voorziening jaarlijks gecontroleerd op gebreken?
artikel 2.1 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Is de vloeistofdichte voorziening de afgelopen 6 jaar goedgekeurd?
artikel 2.1 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja
Waarde: 14 augustus 2009

Opmerkingen:

De voorziening moet voor 14 augustus 2015 opnieuw worden gekeurd.

(Opmerking van Philida Liliënthal op 02 september 2014 16:48)

Brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen

Is de bedrijfsmatige opslag van brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen zodanig dat bij brand geen onveilige situatie kan ontstaan voor aangrenzende percelen?
artikel 7.7 Bouwbesluit 2012 (BB 2012)
Voldoet: N.v.t.

Brandgevaarlijke stoffen

Is de opslag van brandgevaarlijke stoffen overeenkomstig met de vergunningstekeningen?
artikel 7.6 Bouwbesluit 2012 (BB 2012)
Voldoet: Ja

Zijn alle brandbare stoffen zodanig verpakt dat deze tegen normale behandeling bestand zijn?
artikel 7.6 Bouwbesluit 2012 (BB 2012)
Voldoet: Ja

Brandslanghaspel en pompinstallatie

Vindt de controle en onderhoud van de brandhaspels jaarlijks plaats?
artikel 1.16 Bouwbesluit 2012 (BB 2012)
Voldoet: Ja

Wordt de pompinstallatie van de brandhaspels jaarlijks onderhouden en maandelijks gecontroleerd op goede werking?
artikel 1.16 Bouwbesluit 2012 (BB 2012)
Voldoet: N.v.t.

Energiebesparing

Zijn alle bekende energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar uitgevoerd (Energieverbruik > 50.000 kilowatt uur aan elektriciteit en > 25.000 m3 aardgasequivalenten aan brandstoffen)?
artikel 2.15 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: N.v.t.

Energieverbruik

Hoeveel gas [m3] is het afgelopen jaar verbruikt?
artikel 5:17 Algemene wet bestuursrecht (Awb)
Voldoet: N.v.t.
Waarde:

Hoeveel elektriciteit [kWh] is het afgelopen jaar verbruikt?
artikel 5:17 Algemene wet bestuursrecht (Awb)
Voldoet: N.v.t.
Waarde:

Lozen hemelwater

Wordt het hemelwater volgens de voorkeursvolgorde geloosd? (bodem, oppervlaktewater, hemelwaterriool, vuilwaterriool)
artikel 3.3 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)

Voldoet: Ja

Nitraathoudende kunstmest

Is de opslag van > 250 ton vaste kunstmest (groep 1.1, 1.2 en 1.3) uitgevoerd volgens de paragrafen 4.3 en 8.2 PGS 7?
artikel 4.34 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Is de opslag in de buitenlucht of in een ruimte niet toegankelijk voor onbevoegden?
artikel 4.34 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Is bij diefstal van nitraathoudende kunstmest aangifte gedaan bij de politie?
artikel 4.34 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: N.v.t.

Opslaan in opslagtanks: keuring/onderhoud

Is de tank geïnstalleerd en onderhouden conform de PGS 30?
artikel 4.15 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Nee

Opmerkingen:

De dieselolie tank is voor 1989 geplaatst. De tank is voorzien van een mangat.
De lekbak moet ook gekeurd worden voor 1 januari 2015.
Geen water/sludge controle uitgevoerd.

Er is nog een oude afgewerkte olie tank die in de lekbak staat.

(Opmerking van Philida Liliënthal op 13 oktober 2014 12:40)

Wordt de bovengrondse tank onderhouden en beoordeeld overeenkomstig het daarvoor geldende normdocument?
artikel 4.15 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Nee

Zijn de tank, leidingen en appendages in goede staat van onderhoud?
artikel 4.14 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: N.v.t.

PGS 15 Algemeen - Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen

Worden in de opslagvoorziening alleen gevaarlijke stoffen en aanverwante stoffen opgeslagen?
voorschrift 3.1.1 PGS 15:2005
Voldoet: N.v.t.

Stookinstallatie

Is de stookinstallatie binnen de juiste termijn door een bedrijf dat beschikt over een geldig certificaat gekeurd?
artikel 3.7m Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: N.v.t.
Datum:

Zijn gebreken aan de stookinstallatie binnen 2 weken na de keuring verholpen?
artikel 3.7m Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: N.v.t.

Is de stookinstallatie volgens de beoordelingsrichtlijn gekeurd?
artikel 3.7m Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: N.v.t.

Zijn binnen de inrichting schriftelijke bescheiden aanwezig van de laatste periodieke inspectie (keuring) van de stookinstallatie?
artikel 3.7p Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: N.v.t.
Datum:

Is de toevoer van brandstof gekeurd conform scope 7?
artikel 3.7m Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: N.v.t.

Verbod op open roken en open vuur

Wordt het verbod op roken en open vuur aangegeven door het symbool overeenkomstig NEN 3011: 2004?
artikel 7.2 Bouwbesluit 2012 (BB 2012)
Voldoet: Ja

Is duidelijk aangegeven dat roken en open vuur verboden is in ruimten waar handelingen met brandgevaarlijke stoffen plaats vinden of waar deze stoffen worden opgeslagen?
artikel 7.2 Bouwbesluit 2012 (BB 2012)
Voldoet: Ja

Wassen motorvoertuigen, werktuigen of spoorvoertuigen

Wordt het afvalwater afkomstig van een vloeistofdichte vloer door een slibvangput en olieafscheider (NEN-EN 858-1 en 2) geleid en bevat het afvalwater maximaal 200 mg/l olie?
artikel 3.23c Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: Ja

Vindt het uitwendig wassen van motorvoertuigen of werktuigen plaats boven een vloeistofdichte vloer of verharding?
artikel 3.27 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Opmerkingen:

Wasplaats moet voor 14 augustus 2015 opnieuw gekeurd zijn.

(Opmerking van Philida Liliënthal op 13 oktober 2014 12:40)

Blijven de bij het wassen vrijkomende vloeistoffen binnen de rand van de vloeistofdichte vloer of verharding?
artikel 3.27 Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)
Voldoet: Ja

Kan het afvalwater op een doelmatige manier bemonsterd worden?
artikel 3.23c Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: Ja

Bevat het afvalwater in enig steekmonster niet meer dan 20 mg/l olie en/of 300 mg/l onopgeloste bestanddelen?
artikel 3.23c Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)
Voldoet: Ja

Tekst en toelichting

Algemene wet bestuursrecht (Awb)

artikel 5:17

1.Een toezichthouder is bevoegd inzage te vorderen van zakelijke gegevens en bescheiden. 2.Hij is bevoegd van de gegevens en bescheiden kopieën te maken. 3.Indien het maken van kopieën niet ter plaatse kan geschieden, is hij bevoegd de gegevens en bescheiden voor dat doel voor korte tijd mee te nemen tegen een door hem af te geven schriftelijk bewijs.

De heer Rehwinkel (PvdA, p. 3669): Het amendement op stuk nr. 10 trek ik nu in, want de expliciete opmerkingen van de zijde van de regering over het onderbrengen van «je hachje» bij derden, zijn voldoende duidelijk en zullen ook als zodanig de wetsgeschiedenis ingaan.
De voorzitter (p. 3669): Aangezien het amendement-Rehwinkel (stuk nr. 10) is ingetrokken, maakt het geen onderwerp van beraadslaging meer uit.

Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit)

artikel 2.9

1. Indien in een inrichting een bodembedreigende activiteit wordt verricht worden bodembeschermende voorzieningen en bodembeschermende maatregelen getroffen waarmee een verwaarloosbaar bodemrisico wordt gerealiseerd.
2. De bodembeschermde voorzieningen en bodembeschermende maatregelen voldoen aan de bij ministeriële regeling gestelde eisen in verband met de goede werking van die voorzieningen en maatregelen, en omtrent de controle van die eisen alsmede aan de bij ministeriële regeling gestelde eisen in verband met de mogelijkheid om bodemverontreiniging te kunnen signaleren.
3. In de bij ministeriële regeling te bepalen gevallen zendt degene die de inrichting drijft de resultaten van het onderzoek in verband met de mogelijkheid om bodemverontreiniging te kunnen signaleren, bedoeld in het tweede lid, aan het bij die regeling aangegeven bestuursorgaan.

artikel 2.12

1. Het is verboden:
a. gevaarlijke afvalstoffen te mengen met afvalstoffen, niet zijnde gevaarlijke afvalstoffen;
b. afvalstoffen te mengen met andere afvalstoffen die wat betreft aard, samenstelling of concentraties niet vergelijkbaar zijn, en
c. afvalstoffen te mengen met stoffen of materialen, niet zijnde afvalstoffen.

2. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, aanhef en onder b, is niet van toepassing op afvalstoffen, voor zover:
a. de afvalstoffen geen gevaarlijke afvalstoffen zijn;
b. de afvalstoffen niet van buiten de inrichting afkomstig zijn, en
c. het gescheiden houden en gescheiden afgeven van de afvalstoffen redelijkerwijs niet kan worden gevergd.

3. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, aanhef en onder b en c, is niet van toepassing op het mengen:
a. ten behoeve van recycling als product of als materiaal, en
b. van afvalwater waarvan het lozen bij of krachtens dit besluit op dezelfde wijze is toegestaan, voorafgaand aan dat lozen.

4. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, aanhef en onderdelen b en c, is niet van toepassing op het mengen van:

a. verschillende soorten afvalwater waarvan het lozen bij of krachtens dit besluit op dezelfde wijze is toegestaan, voorafgaand aan dat lozen, en

b. afvalwater waarvan het lozen op of in de bodem krachtens dit besluit is toegestaan met meststoffen voor zover dit niet in strijd is met artikel 5 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet.

5. Bij ministeriële regeling worden categorieën van afvalstoffen aangewezen waarin per categorie de afvalstoffen wat betreft aard, samenstelling en concentratie in ieder geval vergelijkbaar zijn.

Het vierde lid (nieuw) maakt het mogelijk om afvalwater op een mestkelder te lozen. Dit is uitsluitend toegestaan als het lozen op of in de bodem op grond van dit wijzigingsbesluit is toegestaan en lozen op of in de bodem niet in strijd is met artikel 5 van het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet. In artikel 5 van dat besluit is onder andere geregeld dat afvalstoffen als meststof verhandeld en gebruikt mogen worden wanneer is aangetoond dat er geen landbouwkundige en milieukundige bezwaren zijn tegen het gebruik ervan. Als er geen bezwaren zijn, wordt de stof op Bijlage Aa van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet geplaatst. Hierop staan stoffen die als meststof mogen worden verhandeld en gebruikt.

artikel 2.14a

1. Het is verboden afvalstoffen te verbranden, tenzij het betreft de verbranding van biomassa in een stookinstallatie met een thermisch vermogen van 15 megawatt of minder en bij die verbranding van biomassa wordt voldaan aan artikel 3.10n.
2. Het is verboden afvalstoffen op of in de bodem te brengen met het doel ze daar te laten.
3. Het tweede lid geldt niet voor het toepassen van bouwstoffen en het toepassen van grond of baggerspecie, waarop het Besluit bodemkwaliteit van toepassing is.
4. Het tweede lid geldt niet voor het lozen op of in de bodem.
5. Het is verboden afvalstoffen voorafgaand aan nuttige toepassing langer dan drie jaren op te slaan.
6. Het is verboden afvalstoffen voorafgaand aan verwijdering langer dan een jaar op te slaan.
7. Uiterlijk binnen acht weken na de beëindiging van de inrichting worden de daarin aanwezige afvalstoffen uit de inrichting afgevoerd.
8. Het is verboden afvalstoffen te verdichten, tenzij:
a. het geen gevaarlijke afvalstof betreft, en
b. het verdichten geen belemmering vormt voor de nascheiding of recycling.

Artikel 2.14a, achtste lid, was beperkt tot afval dat niet van buiten de inrichting afkomstig was. Door de formulering ontstond echter een absoluut verbod op het verdichten van afvalstoffen afkomstig van buiten de inrichting. Dat was strenger dan bedoeld. Met dit onderdeel is deze omissie hersteld.
Door deze wijziging geldt ook voor de milieustraat dat deze niet-gevaarlijke afvalstoffen mag verdichten in een perscontainer onder de randvoorwaarde dat dit de nascheiding of recycling niet belemmert.

artikel 2.15

1. Degene die de inrichting drijft neemt alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder of alle energiebesparende maatregelen die een positieve netto contante waarde hebben bij een interne rentevoet van 15%.
2. Indien aannemelijk is dat niet wordt voldaan aan het eerste lid, kan het bevoegd gezag degene die de inrichting drijft waarvan het energieverbruik in enig kalenderjaar groter is dan 200.000 kilowatt uur aan elektriciteit of groter is dan 75.000 kubieke meter aardgasequivalenten aan brandstoffen, verplichten om binnen een door het bevoegd gezag te bepalen termijn, onderzoek te verrichten of te laten verrichten waaruit blijkt of aan het eerste lid wordt voldaan.
3. Indien uit het onderzoek, bedoeld in het tweede lid, blijkt dat niet wordt voldaan aan het eerste lid, neemt degene die de inrichting drijft de in het eerste lid bedoelde maatregelen binnen een door het bevoegd gezag te bepalen redelijke termijn.
4. Het eerste lid is niet van toepassing indien het energiegebruik in de inrichting in enig kalenderjaar kleiner is dan 50.000 kilowatt uur aan elektriciteit en kleiner is dan 25.000 kubieke meter aardgasequivalenten aan brandstoffen.
5. Het eerste lid is niet van toepassing op een inrichting waarop de verboden, bedoeld in artikel 16.5 van de wet, betrekking hebben en op een inrichting als bedoeld in artikel 15.51, eerste lid, van de wet.

In dit onderdeel is een verwijzing aangepast.

artikel 3.3

1. Deze paragraaf is van toepassing op het lozen van afvloeiend hemelwater dat:
a. niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening,
b. geen hemelwater is waarop de artikelen 3.33, 3.34, 3.49 en 3.60 van toepassing zijn, of
c. geen drainagewater is als bedoeld in artikel 3.87, negende lid.
2. Het lozen anders dan in een vuilwaterriool is toegestaan.
3. Het lozen vindt slechts dan in een vuilwaterriool plaats, indien het lozen op of in de bodem, in een openbaar hemelwaterstelsel of in een oppervlaktewaterlichaam redelijkerwijs niet mogelijk is.
4. Gewasbeschermingsmiddelen, waaronder onkruidbestrijdingsmiddelen, worden slechts op half-open en gesloten verhardingen gebruikt, indien:
a. sprake is van pleksgewijze behandeling door middel van selectieve toepassingstechnieken; en
b. de kans op neerslag voor een periode van 24 uur na het voorgenomen gebruik niet groter is dan 40% volgens het weerbericht, bedoeld in artikel 5 van de Wet op het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut, voor de desbetreffende regio van het land.
5. Gewasbeschermingsmiddelen, waaronder onkruidbestrijdingsmiddelen, worden niet gebruikt in of nabij straatkolken of putten.

In het eerste lid is een opsomming opgenomen van artikelen die regels bevatten voor lozen waarop afdeling 3.1.3 niet van toepassing is. Deze opsomming is aangepast aan de op opname van lozen vanwege agrarische activiteiten in het besluit.
Artikel 3.3 is bij het Besluit van 30 november 2011, houdende wijziging van het Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden en enige andere besluiten in verband met de aanwijzing van nationale beoordelingsmethoden voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en enige andere onderwerpen gewijzigd in verband met de implementatie van Richtlijn 2009/128/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden. Bij deze wijziging is abusievelijk de bepaling betreffende de vrijstelling van het verbod op het lozen van hemelwater in de bodem en het hemelwaterriool uit het artikel verwijderd. Met onderhavige wijziging wordt de bepaling weer opgenomen in het tweede lid (nieuw) van artikel 3.3, met een redactionele aanpassing. Ook het derde lid (nieuw) is redactioneel aangepast. Deze redactionele aanpassingen hebben geen inhoudelijke gevolgen.

artikel 3.23c

1. Bij het lozen in een vuilwaterriool van afvalwater afkomstig van een bodembeschermende voorziening als gevolg van het uitwendig wassen van motorvoertuigen of werktuigen of van spoorvoertuigen waarmee geen gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast, wordt ten minste voldaan aan het tweede tot en met vierde lid.
2. Het afvalwater in enig steekmonster bevat ten hoogste:
a. 20 milligram olie per liter;
b. 300 milligram onopgeloste stoffen per liter.
3. In afwijking van het tweede lid bedraagt het gehalte aan olie ten hoogste 200 milligram per liter in enig steekmonster, indien het afvalwater voorafgaand aan de vermenging met ander afvalwater wordt geleid door een slibvangput en olieafscheider die voldoen aan en worden gebruikt conform NEN-EN 858-1 en 2.
4. Het te lozen afvalwater kan op een doelmatige wijze worden bemonsterd.

Artikel 3.23c is zodanig hersteld dat de tekst van dat artikel zoals die luidde voor 1 januari 2013 weer geldt. Deze wijziging betreft het gebruik van het begrip «motorvoertuigen en werktuigen».

Bouwbesluit 2012 (BB 2012)

artikel 1.16

1. Een bij of krachtens de wet aanwezige installatie als bedoeld in hoofdstuk 6 van dit besluit:
a. functioneert overeenkomstig de op die installatie van toepassing zijnde voorschriften;
b. wordt adequaat beheerd, onderhouden en gecontroleerd, en
c. wordt zodanig gebruikt dat geen gevaar voor de gezondheid of de veiligheid ontstaat dan wel voortduurt.
2. Na het aanbrengen of wijzigen van een kabel-, leiding- of andere doorvoer in of door een scheidingsconstructie waarvoor op grond van dit besluit een eis met betrekking tot de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag of rookdoor-gang geldt, wordt de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag of rook-doorgang op adequate wijze gecontroleerd.

Het eerste lid van dit artikel bevat een algemene zorgverplichting die geldt voor installaties als bedoeld in hoofdstuk 6. Het gaat om dergelijke installaties voor zover die bij of krachtens de wet aanwezig zijn. Er is hier gesproken van bij of krachtens de wet omdat het niet alleen gaat om installaties die in dit besluit zijn voorgeschreven, maar ook om installaties op basis van de gelijkwaardigheidsbepaling (artikel 1.3) en om installaties die op grond van artikel 13 van de Woningwet zijn voorgeschreven. Een dergelijke installatie moet te allen tijde functioneren overeen-komstig de op de installatie van toepassing zijnde voorschriften in dit besluit. Voorts moet de installatie adequaat worden beheerd, onder-houden en gecontroleerd. In het algemeen zal het voldoende zijn wanneer de in de handleiding of productspecificaties opgenomen instructies van de fabrikant, leverancier en installateur worden gevolgd. Ook moet het gebruik zodanig zijn dat er geen gevaar voor gezondheid of veiligheid is. Hiervoor geldt eveneens dat rekening moet worden gehouden met handleidingen en dergelijke. In een aantal artikelen van hoofdstuk 6 is deze zorgplicht, onverminderd het bepaalde in dit artikel (1.16), verder uitgewerkt. Zie voor een voorbeeld daarvan artikel 6.29, zevende lid, waar een specifieke testfrequentie is aangegeven. Overigens wordt opgemerkt dat het functioneren (inclusief beheer, onderhoud en controle) van niet in hoofdstuk 6 genoemde installaties valt onder de zorgplicht van artikel 1a, tweede lid, van de Woningwet. Een voorbeeld van een dergelijke installatie is een ventilatiesysteem (inclusief de in de ventilatiekanalen aangebrachte brandkleppen). Het tweede lid heeft betrekking op de controle van leidingdoorvoeren. Om te voorkomen dat een beginnende brand zich snel in een bouwwerk uitbreidt en rook zich snel verspreidt, stellen de afdelingen 2.10, 2.11 en 2.12 van dit besluit eisen aan de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag en de weerstand tegen rookdoorgang van scheidingscon-structies (zoals muren en vloeren). Wanneer in of door zo'n scheidings-constructie een doorvoer voor kabels, leidingen, een buizenpost- of luchtbehandelingsysteem en dergelijke op onzorgvuldige wijze wordt aangebracht (of een reeds aanwezige doorvoer onzorgvuldig wordt gewijzigd) kan dit een zodanig negatief effect hebben dat niet meer aan die weerstandeisen wordt voldaan. Om dergelijke situaties te

voorkomen schrijft dit lid voor dat deze doorvoeren direct na het aanbrengen of wijzigen op adequate wijze worden gecontroleerd. Onder doorvoeren worden in dit verband tevens de met de doorvoer samenhangende voorzieningen zoals brandwerende brandmanchetten begrepen. Mocht blijken dat niet meer aan de voorschriften van hoofdstuk 2 wordt voldaan, moeten de tekortkomingen direct worden hersteld.

artikel 6.31

1. Voor zover daarin niet reeds voldoende door de aanwezigheid van brandslanghaspels is voorzien, is een gebouw voorzien van voldoende draagbare of verrijdbare blustoestellen om een beginnende brand zo snel mogelijk door in het gebouw aanwezige personen te laten bestrijden.
2. Bij een woonfunctie voor kamergewijze verhuur is aan het eerste lid voldaan met een toestel in een gezamenlijke keuken en ten minste een per bouwlaag in een ruimte waardoor een gezamenlijke vluchtroute voert.
3. Elke hulppost als bedoeld in artikel 2.122 heeft een draagbaar brandblusapparaat.
4. Onverminderd het bepaalde in artikel 1.16, eerste lid, wordt ten minste eenmaal per twee jaar overeenkomstig NEN 2559 op adequate wijze het nodige onderhoud aan een bij of krachtens de wet voorgeschreven draagbaar of verrijdbaar blustoestel verricht en de goede werking van dat blustoestel gecontroleerd.

Dit artikel heeft betrekking op draagbare en verrijdbare blustoestellen. Mobiele blustoestellen hebben in het algemeen slechts een aanvullende functie op de in artikel 6.28 voorgeschreven brandslanghaspels. Het eerste lid van artikel 6.31 bepaalt dat – voor zover onvoldoende brandslanghaspels aanwezig zijn om een beginnende brand adequaat te bestrijden – er voldoende draagbare of verrijdbare blustoestellen aanwezig moeten zijn. Of er voldoende brandslanghaspels aanwezig zijn kan zowel voor nieuwbouw als voor bestaande bouw worden beoordeeld aan de hand van het nieuwbouwvoorschrift van artikel 6.28. Hoewel dat artikel niet voor bestaande bouw geldt, kan aan de hand van dat artikel wel goed worden vastgesteld of in een bestaand gebouw, zonder de aanwezigheid van mobiele blustoestellen, voldoende brandblusmiddelen aanwezig zijn. Andere blusmiddelen kunnen nodig zijn als er als gevolg van het gebruik van een gebouw een situatie kan ontstaan waarbij water als blusmiddel ontoereikend of gevaarlijk is. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een kans op een vloeistofbrand of bij hoge elektrische spanningen. Ook kan het zijn dat, als gevolg van de inrichting van een ruimte, de bij het berekenen van het aantal brandslanghaspels in artikel 6.28 gehanteerde uitgangspunten niet voldoende zijn om de gehele ruimte met de water-straal te kunnen bestrijken. In dergelijke gevallen zal het noodzakelijk zijn om draagbare of verrijdbare blustoestellen te hebben. Het eerste lid biedt enige ruimte bij het beoordelen of het aantal en de aard van de beschikbare handblusmiddelen voldoende is. In het tweede lid is voor kamergewijze verhuur aangegeven dat aan het eerste lid is voldaan indien er ten minste een blustoestel in een gezamenlijke keuken en per bouwlaag ten minste een in de gezamenlijke gang of op de overloop aanwezig is. Het derde lid schrijft voor dat elke hulppost in een wegtunnelbuis met een lengte van meer dan 250 m een draagbaar blustoestel moet hebben. Het vierde lid regelt dat een draagbaar of verrijdbaar blustoestel, onverminderd het bepaalde in artikel 1.16 (Zorgplicht), ten minste eenmaal per twee jaar op een adequate wijze wordt gecontroleerd en onderhouden en dat die controle en dat onderhoud moet geschieden volgens NEN 2559. Doel van dit voorschrift is de goede werking van het blustoestel te waarborgen. Het staat de gebruiker van het bouwwerk uiteraard vrij de blustoestellen vaker te laten inspecteren/controleren.

artikel 6.33

Een voorziening voor het bestrijden van brand als bedoeld in de artikelen 6.28 en 6.31 is duidelijk zichtbaar opgehangen of gemarkeerd met een pictogram als bedoeld in NEN 3011.

Doel van dit voorschrift is dat de in het bouwwerk aanwezige personen direct kunnen zien waar de blusmiddelen zich bevinden. Een blusmiddel dat bijvoorbeeld is ingebouwd in een kast, of is aangebracht in een ruimte met allerlei zichtbelemmeringen, zoals magazijnstellingen, moet zijn aangeduid door een pictogram.

artikel 7.2

1. Het is verboden te roken of open vuur te hebben:
a. in een ruimte die is bestemd voor de opslag van een brandgevaarlijke stof;
b. bij het verrichten van een handeling die het uitstromen van een brandgevaarlijke stof kan veroorzaken, en
c. bij het vullen van een brandstofreservoir met een brandgevaarlijke stof.
2. Het verbod, bedoeld in het eerste lid, wordt goed zichtbaar aangegeven door het aanbrengen van een gestandaardiseerd symbool overeenkomstig NEN 3011.

Het eerste lid bevat een verbod om te roken of open vuur te hebben in ruimten die voor de opslag van brandgevaarlijke stoffen zijn bestemd, bij het verrichten van handelingen die het uitstromen van brandbare vloeistoffen of gassen kunnen veroorzaken en bij het vullen van een brandstofreservoir met een brandbare vloeistof of gas. Het tweede lid bepaalt dat het verbod kenbaar moet worden gemaakt door duidelijk zichtbaar aangebrachte pictogrammen zoals beschreven in NEN 3011 (uitgave 2004).

artikel 7.6

1. In, op of nabij een bouwwerk is geen brandgevaarlijke stof als bedoeld in tabel 7.6 aanwezig.
2. Het eerste lid is niet van toepassing indien:
a. de in tabel 7.6 aangegeven toegestane hoeveelheid per stof niet wordt overschreden, met dien verstande dat de totale toegestane hoeveelheid stoffen 100 kilogram of liter is;
b. de stof deugdelijk is verpakt, waarbij:
1°. de verpakking tegen normale behandeling bestand is;
2°. de verpakking is voorzien van een adequate gevaarsaanduiding, en
3°. geen inhoud onvoorzien uit de verpakking kan ontsnappen, en
c. de stof wordt gebruikt met inachtneming van de op de verpakking aangegeven gevaarsaanduidingen.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op:
a. brandstof in het reservoir van een verbrandingsmotor;
b. brandstof in een verlichtings-, een verwarmings- of een ander warmteontwikkelend toestel;
c. voor consumptie bestemde alcoholhoudende dranken;
d. gasflessen tot een totale waterinhoud van 115 liter;
e. dieselolie, gasolie of lichte stookolie met een vlampunt tussen de 61 °C en 100 °C tot een totale hoeveelheid van 1.000 liter, en
f. brandgevaarlijke stoffen voor zover de aanwezigheid daarvan bij of krachtens de Wet milieubeheer of de Wabo is toegestaan.
4. Bij het berekenen van een toegestane hoeveelheid als bedoeld in het tweede lid, onderdeel a, wordt een aangebroken verpakking als een volle meegerekend.
5. In afwijking van het derde lid, onderdeel e, is de aanwezigheid van meer dan 1.000 liter van een in dat onderdeel bedoelde oliesoort toegestaan indien de wijze van opslag en gebruik daarvan zodanig is dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie en de ontwikkeling van brand naar het oordeel van het bevoegd gezag voldoende worden voorkomen.
[url=https://tekstentoelichting.nl/effacts/form?method=SubjectDisplay&id=48184][u]tabel 7.6 BB 2012[/u][/url]

Dit artikel heeft betrekking op de aanwezigheid van brandgevaarlijke stoffen in, op en nabij bouwwerken, de zogenoemde huishoudelijke opslag. Zoals in artikel 1.1, eerste lid, is aangegeven wordt onder brandgevaarlijke stoffen verstaan: vaste stoffen, vloeistoffen en gassen die brandbaar of brandbevorderend zijn of bij brand gevaar opleveren. Sedert enkele jaren valt het geven van voorschriften over stoffen die zowel brand- als

milieugevaarlijk zijn, vanaf de zogenoemde Ivb-grens uitsluitend onder de milieuregelgeving en het geven van voorschriften over dergelijke stoffen tot die Ivb-grens onder de bouwregelgeving. De Ivb-grens is de ondergrens waarmee in het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb) was aangegeven welke hoeveelheden van welke stoffen onder de reikwijdte van dat milieubesluit vielen. Sinds 1 oktober 2010 (inwerkingtreding Wabo) is de Ivb opgegaan in de ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor). Het geven van voorschriften over bedrijfsmatige opslag van stoffen die zowel brand- als milieugevaarlijk zijn, geschiedt dus alleen in regelgeving gebaseerd op de Wet milieubeheer, zoals het Activiteitenbesluit milieubeheer en in omgevingsvergunningen voor het oprichten, veranderen of in werking hebben van een milieu-inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wabo. De bouwregelgeving beperkt zich tot huishoudelijke opslag, dat wil zeggen kleinere hoeveelheden die – rekening houdend met de gevaarsaspecten van de desbetreffende stoffen – voor de goede bedrijfsvoering als werkvoorraad mogen worden beschouwd. Dit is in artikel 7.6 uitgewerkt in een verbod op het aanwezig hebben van brandgevaarlijke stoffen in combinatie met expliciete uitzonderingen op dat verbod. In de bij dit artikel opgenomen tabel 7.6 is per soort stof en verpakkingsgroep (zie definitie in artikel 1.1, eerste lid) aangegeven welke hoeveelheid van een brandgevaarlijke stof is toege-staan. In de eerste kolom van de tabel zijn de desbetreffende stoffen geordend overeenkomstig de deelverzameling «stoffen die zowel milieu- als brandgevaarlijk zijn» van de ADR (zie definitie in artikel 1.1, eerste lid). Conform de ADR-terminologie wordt daarbij de netto massa in kilo's gehanteerd als eenheid voor het vaststellen van hoeveelheden vaste stoffen, vloeibaar gemaakte gassen en onder druk opgeloste gassen en wordt de nominale inhoud in liters als eenheid gehanteerd indien het vloeistoffen en samengeperste gassen betreft. In het eerste lid is het verbod op het aanwezig hebben van een brandgevaarlijke stof opgenomen. Of iets een brandgevaarlijke stof is, is te lezen in tabel 7.6. Uit deze tabel blijkt dat ook medicinale zuurstof een gas is dat onder het voorschrift van artikel 7.6 valt. Op grond van het tweede lid is het in het eerste lid gestelde verbod niet van toepassing wanneer de toegestane maximum hoeveelheid van een bepaalde stof niet wordt overschreden (onderdeel a), de stof deugdelijk is verpakt (onderdeel b) en die stof met inachtneming van de op de verpakking aangegeven gevaarsaanduidingen wordt gebruikt (onderdeel c). Hierbij geldt dat de totale hoeveelheid stoffen niet meer mag zijn dan 100 kilogram of liter. De stof dient zodanig verpakt te zijn dat de verpakking tegen een normale behandeling bestand is (hetgeen bij de originele verpakking in de regel al het geval zal zijn) en van de inhoud niets onvoorzien uit de verpakking kan ontsnappen (hetgeen bij deugde-lijke sluiting van een geopende originele verpakking in de regel het geval zal zijn). Bij gebruik overeenkomstig de gevaarsaanduiding moeten de zogenoemde R- en S-zinnen in acht worden genomen. Die zinnen, die in de regel op de originele verpakking zijn aangegeven, geven de productei-genschappen aan (R = risc: bijvoorbeeld «ontvlambaar») en bevatten gebruiksinstructies (S = safety: bijvoorbeeld «niet roken tijdens het gebruik»). In het derde lid wordt een aantal zelfstandig te lezen afwijkingen van het eerste lid gegeven. Bij de bepaling van de totale hoeveelheid toegestane stoffen behoeft geen rekening te worden gehouden met de in het derde lid opgenomen stoffen. Er behoeft bijvoorbeeld geen rekening te worden gehouden met de in een auto of scooter aanwezige motorbrandstoffen (a) of met voor consumptie bestemde alcoholhoudende dranken (c). Onderdeel f van het derde lid bepaalt dat het eerste lid niet van toepassing is op brandgevaarlijke stoffen voor zover de aanwezigheid daarvan bij of krachtens de Wet milieubeheer of de Wabo is toegestaan. Hiermee wordt zeker gesteld dat voor dergelijke stoffen uitsluitend de Wet milieubeheer en een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, van de Wabo gelden en zodoende strijdige voorschriften worden uitgesloten. Op grond van het vierde lid moet de inhoudsmaat van een aangebroken verpakking volledig worden meegerekend. Indien bijvoorbeeld in een vat nog vier liter zit van de oorspronkelijke tien liter dan moet gerekend worden met tien liter. Enkele rekenvoorbeelden op basis van artikel 7.6. Ongeacht de aanwezigheid van andere stoffen mogen altijd gasflessen met een maximum inhoud van in totaal 115 liter en maximaal 1.000 liter diesel-, gas- of lichte stookolie (vlampunt tussen 61°C en 100°C) aanwezig zijn. Bij de overige stoffen gaat het niet alleen om een maximum hoeveelheid voor stoffen per ADR-klasse (bijvoorbeeld: geen grotere hoeveelheid van stoffen van ADR-klasse 3 uit verpakkingsgroep II dan totaal 25 liter) maar mag ook de hoeveelheid van stoffen uit alle genoemde ADR-klassen tezamen niet meer dan 100 kilogram of liter bedragen. Wanneer, bijvoor-beeld, in een bouwwerk 50 liter vloeistof van ADR-klasse 3 uit verpak-kingsgroep III en 50 kilogram stoffen van ADR-klasse 5.1 aanwezig zijn, is die grens van de toegestane maximum hoeveelheid van 100 kilogram of liter bereikt. In dat geval mogen daarnaast nog wel de eerdergenoemde gasflessen en oliesoorten tot maximaal de daarvoor aangegeven maximum hoeveelheid aanwezig zijn maar geen van de overige in de tabel aangegeven stoffen. In het vijfde lid is geregeld dat in afwijking van het derde lid, onderdeel e, meer dan 1.000 liter van een in dat artikelonderdeel bedoelde oliesoort aanwezig mag zijn indien de wijze van opslag en gebruik daarvan zodanig is dat het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie en de ontwikkeling van brand naar het oordeel van het bevoegd gezag voldoende worden voorkomen. Op grond daarvan kan het bevoegd gezag dus instemmen met de aanwezigheid van een grotere hoeveelheid. De reikwijdte van die bevoegdheid is beperkt tot gevallen die buiten de werkingssfeer van de Wet milieubeheer vallen. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer in een bouwwerk dat geen inrichting in de zin van de Wet milieubeheer is (bijvoorbeeld een stadion) meer dan 1.000 liter dieselolie aanwezig is ten behoeve van generatoren die tijdens een evenement worden gebruikt.

artikel 7.7

1. Bedrijfsmatige opslag van brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen is zodanig dat bij brand geen onveilige situatie kan ontstaan voor een op een aangrenzend perceel gelegen of op dat perceel volgens het bestemmingsplan nog te realiseren gebouw dat op grond van hoofdstuk 2 een brandcompartiment of een gedeelte van een brandcompartiment is, of voor een speeltuin, kampeerterrein of opslag van brandgevaarlijke stoffen.
2. Aan het in het eerste lid gestelde is bij opslag van hout, anders dan in een gebouw, voldaan indien:
a. de opslag bij brand gedurende een periode van ten minste 60 minuten, gerekend vanaf het ontstaan van de brand, geen grotere stralingsbelasting veroorzaakt dan 15 kW/m2;
b. de bereikbaarheid van de opslag vanaf twee tegenover elkaar liggende zijden is gewaarborgd, waarbij in een derde zijde ook een toegangsmogelijkheid aanwezig is indien die zijde langer is dan 40 m, en
c. bij de opslag een bluswatervoorziening met gedurende ten minste vier uren een toevoercapaciteit van ten minste 90 m3 per uur aanwezig is.
3. De in het tweede lid bedoelde stralingsbelasting wordt gemeten op:
a. de perceelsgrens, indien het aangrenzend perceel een kampeerterrein, een speeltuin of een opslag van brandgevaarlijke stoffen is, en
b. enig punt van de uitwendige scheidingsconstructie van een op het aangrenzend perceel gelegen gebouw.

In dit artikel gaat het om de bedrijfsmatige opslag van brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen (bijvoorbeeld hout, autobanden en kunststoffen). Dergelijke stoffen vallen sedert 2008 niet meer onder de milieuregelgeving omdat het brandgevaarlijk zijn op zich niet als een direct milieurisico wordt gezien. Het eerste lid geeft een functionele eis voor de bedrijfsmatige opslag van brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen. De opslag van dergelijke stoffen in een bouwwerk of in de open lucht moet zodanig zijn dat bij brand geen onaanvaardbaar risico ontstaat voor percelen die zijn gelegen naast het perceel waar die opslag plaatsvindt. Dit geldt alleen wanneer de belending een bestaande of toekomstige kampeerterrein, een speeltuin of een opslag van brandgevaarlijke stoffen is en voor gebouwen op het belendend perceel. Het begrip «brandgevaarlijke stof» is gedefinieerd in artikel 1.1, eerste lid. Omdat dit eerste lid ook van toepassing is op toekomstige situaties betekent dit dat het bedrijf zich zal moeten aanpassen. Het gaat daarbij alleen om toekomstige situaties die kunnen worden gerealiseerd op grond van het bestaande bestemmingsplan. Het gaat in dit lid dus met name om het voorkomen van brandoverslag naar die aangrenzende percelen. In het tweede lid zijn is aangegeven wanneer bij de opslag van hout buiten een gebouw aan het eerste lid is voldaan. Er mag geen sprake zijn van brandoverslag naar het andere perceel gedurende een uur nadat een brand in de opslag is uitgebroken. Wanneer aan deze prestatie-eis is voldaan, is daarmee ook voldaan aan de in het eerste lid gegeven functionele eis. Degene die voor de opslag verantwoordelijk is, zal zo nodig ten genoegen van het bevoegd gezag aannemelijk moeten maken dat de opslag aan de in het voorschrift gestelde eisen voldoet. Zie ook de «Bepalingsmethode warmtestralings-belasting opslag van hout» van het voormalige ministerie van VROM (mei 2004) (te downloaden via www.rijksoverheid.nl) en het daarbij behorende computermodel (te downloaden via www.infomil.nl). In het derde lid is bepaald hoe de stralingsbelasting van de opslag moet worden gemeten. Wanneer op het aangrenzend perceel een kampeer-terrein, een speeltuin of een opslag van brandgevaarlijke stoffen is gevestigd, moet op de perceelsgrens worden gemeten. Wanneer op het aangrenzende perceel een gebouw is gelegen mag op geen enkel punt van de uitwendige scheidingsconstructie de in het tweede lid bedoelde stralingsbelasting worden overschreden. Dit kan het beste gemeten worden op de naar de perceelsgrens toegekeerde muur. Een voorbeeld. Naast een palletbedrijf bevindt zich op 100 m afstand van de perceels-grens van dat bedrijf de buitenmuur van een schoolgebouw. In dat geval moet de stralingsbelasting worden gemeten op de naar de houtopslag van dat bedrijf gekeerde buitenmuur van die school. Wanneer de school overeenkomstig het in het bestemmingsplan aangegeven bouwblok wil uitbreiden met een lokaal, waardoor de buitenmuur van de school op bijvoorbeeld 50 m van de perceelsgrens van het palletbedrijf komt te staan, zal de stralingsbelasting het beste kunnen worden berekend op die nieuwe buitenmuur. Zolang van de mogelijkheid van een extra lokaal geen gebruik wordt gemaakt, moet de

stralingsbelasting worden berekend op de buitenmuur die op 100 m van de perceelsgrens is gelegen. Zodra het nieuwe lokaal is gebouwd, moet de stralingsbelasting worden berekend op de nieuwe buitenmuur die op 50 m van de perceels-grens is gelegen. Om aan de eisen te kunnen voldoen, kan het noodzakelijk zijn dat de houtopslag op het terrein van het bedrijf na het bouwen van het extra lokaal verplaatst moet worden of dat het palletbedrijf op zijn terrein extra brandwerende voorzieningen moet treffen. Het bedrijf kan in een dergelijk geval geen rechten ontlenen aan de oude situatie. Het geven van een concrete prestatie-eis voor de bedrijfsmatige opslag van andere brandbare niet-milieugevaarlijke stoffen, zoals bijvoorbeeld autobanden of kunststofproducten, is nog niet mogelijk omdat daarvoor nog geen bepalingsmethode beschikbaar is.

PGS 15:2005

voorschrift 3.1.1

Verpakte gevaarlijke stoffen en CMR-stoffen moeten, met uitzondering van de noodzakelijke werkvoorraad, worden opgeslagen in een daarvoor bestemde opslagvoorziening. In de opslagvoorziening mogen daarnaast uitsluitend aanverwante stoffen worden opgeslagen. Van de gevaarlijke stoffen van de klasse 9 moeten uitsluitend de milieugevaarlijke stoffen in een opslagvoorziening worden opgeslagen. Van de gevaarlijke stoffen van de klasse 5.2 mag onder de voorwaarden van hoofdstuk 9 ten hoogste 1.000 kg worden opgeslagen. Gasflessen moeten, gescheiden van overige gevaarlijke stoffen, worden opgeslagen in een aparte opslagvoorziening. De volgende klassen gevaarlijke stoffen mogen niet in de bovengenoemde opslagvoorziening aanwezig zijn:
- klasse 1 (ontplofbare stoffen en voorwerpen);
- klasse 6.2 (infectueuze stoffen) met uitzondering van categorie I3 en I4;
- klasse 7 (radioactieve stoffen).

Onder aanverwante stoffen worden grondstoffen of chemicaliën verstaan, die niet onder het ADR vallen.
Deze aanverwante stoffen sluiten bijvoorbeeld qua verpakking en toepassingsgebied wel aan bij gevaarlijke stoffen. Indien de wens bestaat andere goederen gezamenlijk met gevaarlijke stoffen op te slaan, moet worden nagegaan of met behoud van het veiligheidsniveau hiervoor maatwerkoplossingen in de vergunning mogelijk zijn. In een opslagvoorziening mogen in ieder geval geen stoffen of producten aanwezig zijn die op enigerlei wijze het risico van de opslag verhogen.
De milieugevaarlijke stoffen van de klasse 9 betreffen onder meer de stoffen met UN-nummer 3077 en 3082.
Voor de opslag van stoffen behorende tot de klasse 2 wordt verwezen naar hoofdstuk 6 (gasflessen) en hoofdstuk 7 (spuitbussen en gaspatronen) van deze richtlijn.
Voor de opslag van stoffen behorende tot de klasse 5.2 tot een hoeveelheid van 1.000 kg wordt verwezen naar hoofdstuk 9 van deze richtlijn.
Voor het verbod om stoffen van de klasse 6.2 op te slaan wordt een uitzondering gemaakt voor ziekenhuisafval en diagnostische monsters. In dat geval moet worden nagegaan of in de vergunning aandacht moet worden besteed aan de wijze van opslag, bijvoorbeeld met betrekking tot gescheiden opslag, veiligheidssignalering en hulpmiddelen.
Een opslagvoorziening kan zowel inpandig als uitpandig zijn gesitueerd, en zowel bouwkundig als prefab zijn uitgevoerd.

Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling)

artikel 2.1

1. Een binnen de inrichting als bodembeschermende voorziening toegepaste vloeistofdichte vloer of verharding of geomembraanbaksysteem is overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument beoordeeld en goedgekeurd door een instelling, die daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op een vloeistofdichte vloer of verharding die niet inspecteerbaar is als bedoeld in AS 6700. Een dergelijke voorziening wordt eens per zes jaar beoordeeld en goedgekeurd overeenkomstig een door het bevoegd gezag goedgekeurde wijze. Het vijfde lid is daarop van overeenkomstige toepassing.
3. De eerste beoordeling en goedkeuring vindt in afwijking van het eerste lid, plaats binnen zes jaar na aanleg, indien de vloeistofdichte vloer of verharding, bedoeld in het eerste lid, is aangelegd overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument door een bedrijf dat daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.
4. Een vloeistofdichte vloer of verharding of een geomembraanbaksysteem wordt ten minste eens per zes jaar beoordeeld en goedgekeurd overeenkomstig het eerste lid.
5. Degene die de inrichting drijft draagt zorg voor:
a. reparatie en regelmatig onderhoud van de vloeistofdichte vloer of verharding en geomembraanbaksysteem overeenkomstig paragraaf 3.3 van deel 3 van de NRB, en
b. een jaarlijkse controle van de bodembeschermende voorziening overeenkomstig bijlage 6 behorende bij AS 6700.
6. Een vloeistofdichte vloer of verharding of een geomembraanbaksysteem wordt opnieuw beoordeeld en goedgekeurd overeenkomstig het eerste lid, indien de reparatie, het regelmatig onderhoud of de controle, bedoeld in het vijfde lid, niet of niet overeenkomstig dat lid is uitgevoerd of indien een tijdens een controle geconstateerd gebrek niet is gerepareerd.

Voor een toelichting op de aanpassing van artikel 2.1 wordt verwezen naar de toelichting op onderdeel B.

[i]Onderdeel B[/i]

Onder 1

In artikel 1.2, eerste lid, is de ‘AS 6700’ opgenomen. Dit normdocument inzake bodembeschermende voorzieningen heeft inmiddels de CUR/PBV-aanbeveling 44 vervangen. Het beheer van dit document is overgegaan van CUR (Civieltechnisch Centrum Uitvoering Research en Regelgeving) naar SIKB (Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer). Bij de overgang is het normdocument geactualiseerd naar aanleiding van al het binnengekomen commentaar. Zowel overheden als bedrijfsleven zijn betrokken bij het herzien van dit document. Op verzoek van het bedrijfsleven is het nu ook mogelijk om de vloeistofdichtheid van een vloer te testen met een zogenaamde luchttest. De kosten/lasten van de keuring zijn met dit nieuwe document niet significant gewijzigd.
De Activiteitenregeling milieubeheer was nog niet aangepast aan deze overgang. Aangezien de van toepassing zijnde versie van AS 6700 is opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit is ervoor gekozen in de begripsomschrijving te verwijzen naar die regeling, zodat in de Activiteitenregeling milieubeheer altijd naar dezelfde versie wordt verwezen als in de Regeling bodemkwaliteit. Onder 3 van dit onderdeel ‘CUR/PBV-aanbeveling 44’ vervallen.

Onder 2

Op 30 maart 2013 is een nieuwe, verbeterde versie van de BRL 2342 vastgesteld. Nieuwe mestbassins moeten volgens de nieuwe BRL worden aangelegd en van een kwaliteitsverklaring worden voorzien.

Onder 3

Met de regeling van 24 oktober 2012 (Stcrt. 2012, 21524) is met ingang van 1 januari 2013 paragraaf 3.2.1 (Het in werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie) ingevoegd. Met die wijziging is voor de keuring en het onderhoud van gasturbines het reguliere regime voor de keuring van stookinstallaties van paragraaf 3.2.1 van toepassing geworden en is de verwijzing naar de in artikel 1.2, eerste lid, aangewezen regels voor veilig gebruik van aardgas in gasturbines van NV Nederlandse Gasunie overbodig geworden. Het begrip 'gasturbines' en de daarbij behorende begripsomschrijving is derhalve vervallen.
Verder vervalt met dit onderdeel het begrip 'ISO 15713'. De correcte benaming van 'ISO 15713' is 'NEN-ISO 15713'. Onder deze naam is de norm in artikel 1.2, eerste lid, aangewezen.
Vervolgens is met de regeling van 24 oktober 2012 (Stcrt. 2012, 21524) met ingang van 1 januari 2013 een klassenindeling voor het lassen van metalen in de Activiteitenregeling vastgelegd in plaats van een verwijzing naar de Praktijkrichtlijn Lasrook die in 2006 is vervallen. Abusievelijk is in artikel 1.2, eerste lid, het begrip 'Praktijkrichtlijn lasrook' en de daarbij behorende begripsomschrijving niet vervallen. Met dit onderdeel is deze omissie hersteld.
Onder 4

Tot slot is NEN 5744 geactualiseerd. De nieuwe versie van deze norm is opgenomen in de begripsomschrijving daarvan in artikel 1.2, eerste lid.

artikel 2.4

1. Een bodembeschermende voorziening is zodanig uitgevoerd dat:
a. gemorste of gelekte vloeibare bodembedreigende vloeistoffen effectief worden opgevangen en kunnen worden opgeruimd;
b. er geen hemelwater op of in terecht kan komen, tenzij het hemelwater regelmatig van of uit de voorziening wordt verwijderd.
2. Een bodembeschermende voorziening is bestand tegen de inwerking van de desbetreffende vloeibare bodembedreigende stoffen en de condities waaronder deze stoffen worden gebruikt of opgeslagen.
3. Een lekbak waarin vloeibare bodembedreigende stoffen in verpakking of in een opslagtank wordt opgeslagen, heeft een opvangcapaciteit van ten minste 110% van de inhoud van de grootste verpakkingseenheid of opslagtank, met dien verstande dat de opvangcapaciteit ten minste 10% is van de inhoud van alle opgeslagen stoffen.

Dit artikel bevat algemene eisen die gelden voor de beheermaatregelen die binnen inrichtingen waar bodembedreigende activiteiten worden uitgevoerd moeten worden getroffen. Deze maatregelen, die alleen verplicht zijn indien vloeistofkerende voorzieningen zijn toegepast als bodembeschermende voorziening, zijn gebaseerd op de NRB.
De NRB verdeelt de beheermaatregelen in geval van verwaarloosbaar bodemrisico in:
- Een inspectieprogramma voor apparatuur en emballage, en
- Een spill control programma.
De concrete acties als onderdeel van de bij een activiteit behorende beheermaatregelen dienen te zijn uitgewerkt in procedures en werkinstructies. Hierin moeten verwijzingen zijn opgenomen naar de daarbij benodigde documentatie en verantwoordelijke personen, alsmede een indicatie voor de benodigde frequentie van die acties.
Er is een onderscheid te maken tussen de beheermaatregelen bij morsen en bij lekken.
Bij morsen is er sprake van actief handelen en (dus) van toezicht zodat direct ingrijpen (control) in preventieve zin mogelijk is. Lekkage wordt door toeval of bij programmatische inspectie geconstateerd en leidt tot ingrijpen achteraf.
In beide gevallen moeten medewerkers over gerichte kennis en vaardigheden beschikken om te voorkomen dat (vloei)stoffen de bodem zullen belasten en hoe te handelen in geval van bodembelasting.
Bij het opruimen van spills (ten gevolge van morsen of lekkage) worden absorptiemiddelen en andere materialen ingezet. Deze middelen en materialen moeten worden gecontroleerd en worden aangevuld na ieder incident. Een interne incidentenprocedure moet voorzien in terugkoppeling met voorraadbeheer na ieder incident.
Inspectieprogramma
In het kader van het inspectieprogramma moet een relatie zijn gelegd tussen:
- Preventieve acties: onderhoudinstructies op basis van apparatuurspecificatie-eisen, (visuele) inspectie van apparatuur, emballage en voorzieningen;
- Repressieve acties: schoonhouden van opvangvoorzieningen en nodig aanpassen van onderhoudsinstructies en -frequenties, en
- Vervolg acties: vastleggen van gebreken, gepleegd onderhoud en vervanging.
Spill control programma
Er moet een relatie worden gelegd tussen:
- Preventieve acties: werkinstructies en toezicht;
- Repressieve acties: inzet van middelen, en
- Vervolg acties: vastleggen van incidenten, afvoer van verontreinigd materiaal en aanvullen middelen.

artikel 3.7m

1. Een niet-gasgestookte stookinstallatie met een nominaal vermogen van:
a. 20 kilowatt tot ten hoogste 100 kilowatt, wordt ten minste eenmaal per vier jaar gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid;
b. meer dan 100 kilowatt, wordt ten minste eenmaal per twee jaar gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid.
2. Een gasgestookte stookinstallatie met een nominaal vermogen van meer dan 100 kilowatt wordt ten minste eenmaal per vier jaar gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid.
3. Een keuring als bedoeld in het eerste of tweede lid omvat mede de afstelling voor de verbranding, het systeem voor de toevoer van brandstof en verbrandingslucht en de afvoer van verbrandingsgassen.
4. Een keuring als bedoeld in het eerste of tweede lid wordt verricht door een bedrijf dat beschikt over een geldig certificaat dat is afgegeven door een instantie die door een accreditatie-instantie is geaccrediteerd teneinde uitvoering te kunnen geven aan de van de 'Certificatieregeling voor inspectie en onderhoud stookinstallaties' onderdeel uitmakende «Beoordelingrichtlijn voor het uitvoeren van onderhoud en inspecties aan stookinstallaties» van de Stichting Certificatie Inspectie en Onderhoud Stookinstallaties. Degene die de inrichting drijft vraagt van degene die een keuring verricht een door hem opgesteld en ondertekend verslag van die keuring, waaruit ten minste blijkt wanneer en door wie de keuring is verricht en de resultaten van de keuring.
5. Indien uit een keuring als bedoeld in het eerste of tweede lid blijkt dat de stookinstallatie onderhoud behoeft, vindt dat onderhoud binnen twee weken na de keuring plaats. Degene die de inrichting drijft vraagt van degene die het onderhoud verricht aan de stookinstallatie een door hem ondertekend bewijs waaruit blijkt wanneer, door wie en welk onderhoud is verricht.

In deze bepalingen worden eisen gesteld aan de keuring en onderhoud van stookinstallaties (3.7m en 3.7n) en aan rapportage en het beschikbaar

houden van documenten (3.7o en 3.7p). De eisen zijn afkomstig uit het BEMS en de bijbehorende Uitvoeringsregeling. De reikwijdte van deze bepaling is uitgebreid; de maatregelen zijn van toepassing op een grotere groep inrichtingen en op meer stookinstallaties. Zie hierover de toelichting in het bij deze wijzigingsregeling behorende wijzigingsbe-sluit. De eisen die worden gesteld zijn echter inhoudelijk niet veranderd. Voor een toelichting op de wijziging in het zesde lid van 3.7m wordt verwezen naar de toelichting op artikel 3.7a.

artikel 3.7p

1. De resultaten van de laatstelijk uitgevoerde metingen en andere gegevens, die nodig zijn om te kunnen beoordelen of in overeenstemming met het besluit of deze regeling wordt gehandeld, worden door degene die de inrichting drijft in de inrichting ter beschikking gehouden ten behoeve van het bevoegd gezag.
2. Het laatstelijk verstrekte verslag van een keuring en het laatstelijk verstrekte bewijs van verricht onderhoud, bedoeld in artikel 3.7m, vierde en vijfde lid, worden door degene die de inrichting drijft in de inrichting ter beschikking gehouden ten behoeve van het bevoegde gezag.

In deze bepalingen worden eisen gesteld aan de keuring en onderhoud van stookinstallaties (3.7m en 3.7n) en aan rapportage en het beschikbaar houden van documenten (3.7o en 3.7p). De eisen zijn afkomstig uit het BEMS en de bijbehorende Uitvoeringsregeling. De reikwijdte van deze bepaling is uitgebreid; de maatregelen zijn van toepassing op een grotere groep inrichtingen en op meer stookinstallaties. Zie hierover de toelichting in het bij deze wijzigingsregeling behorende wijzigingsbe-sluit. De eisen die worden gesteld zijn echter inhoudelijk niet veranderd. Voor een toelichting op de wijziging in het zesde lid van 3.7m wordt verwezen naar de toelichting op artikel 3.7a.

artikel 3.27

1. Ten behoeve van het realiseren van een verwaarloosbaar bodemrisico als bedoeld in artikel 3.23b, eerste lid, van het besluit vindt het uitwendig wassen van motorvoertuigen, werktuigen of spoorvoertuigen plaats boven een vloeistofdichte vloer of verharding. De bij het wassen vrijkomende vloeistoffen lopen niet over de rand van de vloeistofdichte vloer of verharding.
2. In afwijking van het eerste lid is het toegestaan motorvoertuigen, werktuigen en spoorvoertuigen te wassen in of op een mobiele wasinstallatie die zodanig is uitgevoerd dat vloeistoffen niet in de bodem kunnen geraken, met dien verstande dat een mobiele wasinstallatie niet langer dan zes maanden aaneengesloten op eenzelfde locatie is geplaatst.

In de artikelen 3.27, 3.71, 3.92 tot en met 3.95, 3.98 en 3.102 is de verwijzing naar het artikel van het besluit dat verwijst naar het milieubelang waarvoor regels worden gesteld abusievelijk afwijkend geformuleerd (‘op grond van’) ten opzichte van de formulering van de meeste gelijksoortige bepalingen in de regeling (‘als bedoeld in’). Deze omissie is met deze onderdelen hersteld.

artikel 4.14

1. Het opslaan van halfzware olie, polyesterhars, stoffen van klasse 8 van het ADR verpakkingsgroep II en III zonder bijkomend gevaar, PER of stoffen van klasse 5.1 van het ADR in bovengrondse opslagtanks vindt plaats in bovengrondse opslagtanks, die met de daarbij behorende leidingen en appendages naar hun aard en functie geschikt zijn voor de opslag van de desbetreffende stoffen.
2. De bovengrondse opslagtanks en de daarbij behorende leidingen en appendages verkeren in goede staat.
3. Het opslaan van halfzware olie, polyesterhars, stoffen van klasse 8 van het ADR verpakkingsgroep II en III zonder bijkomend gevaar, PER of stoffen van klasse 5.1 van het ADR in bovengrondse opslagtanks vindt op de vloer plaats.
4. Het derde lid is niet van toepassing op een bovengrondse opslagtank met halfzware olie, polyesterhars, stoffen van klasse 8 van het ADR verpakkingsgroep II en III zonder bijkomend gevaar, PER of stoffen van klasse 5.1 van het ADR indien plaatsing op de vloer als gevolg van de constructie van de bijbehorende procesinstallatie niet mogelijk is.

In de artikelen 4.14, derde en vierde lid, en 4.19, tweede lid, zorgde de term ‘bodem’ voor verwarring vanwege de termen die worden gebruikt in het kader van de bodembescherming. Met deze bepaling is bedoeld dat een tank niet op de vloer is opgesteld, bijvoorbeeld omdat hij op een verhoging of hangend is uitgevoerd. Het gebruik van het begrip ‘vloer’ voorkomt verwarring.

artikel 4.15

1. Een stationaire bovengrondse opslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages voor het opslaan van halfzware olie, polyesterhars of stoffen van de klasse 8 van het ADR, verpakkingsgroepen II en III zonder bijkomend gevaar, is uitgevoerd en geïnstalleerd en wordt gerepareerd of vervangen en beoordeeld overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument, door een persoon of instelling, die daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.
2. Het opslaan van halfzware olie, polyesterhars of stoffen van de klasse 8 van het ADR, verpakkingsgroepen II en III zonder bijkomend gevaar in een stationaire bovengrondse opslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages voldoet aan de volgende onderdelen van PGS 30:
a. de paragrafen 2.2 en 2.3;
b. de voorschriften 2.4.3, 2.6.1, 2.6.3 tot en met 2.6.6, 2.6.11 en 2.6.14, en
c. paragraaf 4.2, met uitzondering van voorschrift 4.2.3 en tabel 4.1.
3. Een opslagtank als bedoeld in het eerste lid bevindt zich niet op een verdieping.
4. Het gebruik van de installaties waarin het opslaan, vullen en afleveren van halfzware olie, polyesterhars of stoffen van de klasse 8 van het ADR, verpakkingsgroepen II en III zonder bijkomend gevaar plaatsvindt in een stationaire bovengrondse opslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages, voldoet aan de volgende onderdelen van PGS 30:
a. voorschrift 3.2.4;
b. de paragrafen 3.3, 3.5, 3.6, 5.2 en 5.4, en
c. de voorschriften 5.5.1, 5.5.2, 5.6.1, 5.6.3 en 5.6.4.
5. Voor een stationaire bovengrondse opslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages gelden de keurings- en herkeuringstermijnen van [url=https://tekstentoelichting.nl/effacts/public?method=SubjectDisplay&id=89984&context=2][b]tabel 4.15[/b][/url].
6. Het bevoegd gezag kan ten behoeve van het voorkomen van risico’s voor de omgeving en ongewone voorvallen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van de risico’s voor de omgeving en de kans dat ongewone voorvallen zich voordoen en de gevolgen hiervan, bij maatwerkvoorschrift het derde lid niet van toepassing verklaren en toestaan dat een opslagtank zich op een verdieping bevindt.
7. Bij maatwerkvoorschrift als bedoeld in het zesde lid kunnen eisen worden gesteld om de toegankelijkheid van de opslagtank voor de brandbestrijding te borgen.
8. Het inpandig opslaan van halfzware olie als bedoeld in artikel 4.4a, eerste lid, onderdeel c, van het besluit is slechts toegestaan indien de volgende maatregelen zijn getroffen:
a. de tankinstallatie is geaard en voorzien van potentiaalvereffening;
b. de ontluchting is naar buiten op ten minste 5 meter hoogte en niet nabij openingen;
c. een goede ventilatie van de opslagruimte volgens NPR 7910-1 is in werking;
d. een waarschuwing of alarm treedt in werking indien de temperatuur in de opslagruimte boven het vlampunt van de vloeistof kan komen;
e. een vlamdover met CE-markering is volgens NEN-EN-ISO 16852 en de ATEX-richtlijnen 137 en 95 geïnstalleerd;
f. het vulpunt is buiten, en
g. de opslagtank is voorzien van elektronische peilvoorziening of een handmatige peilvoorziening met een zelfsluitende peildop.
9. Uitpandige opslag van halfzware olie als bedoeld in artikel 4.4a, eerste lid, onderdeel c, van het besluit is slechts toegestaan indien de volgende maatregelen zijn getroffen:
a. de opslagtank is van kunststof of staal;

b. de opslagtank is geplaatst in een niet-brandbare lekbak van staal of beton. Indien een stalen tank dubbelwandig is uitgevoerd is geen lekbak nodig;
c. de tankinstallatie is geaard en voorzien van potentiaalvereffening;
d. de ontluchting is op ten minste 5 meter boven maaiveld;
e. een vlamdover met CE-markering is volgens NEN-EN-ISO 16852 en de ATEX-richtlijn geïnstalleerd;
f. de vul-, zuig- en persleidingen zijn beveiligd tegen aanrijding;
g. de opslagtank is voorzien van elektronische peilvoorziening of een handmatige peilvoorziening met een zelfsluitende peildop, en
h. de tank is voorzien van lichte bekleding of van een verfsysteem.

Artikel 4.15 ziet op het opslaan van halfzware olie, polyesterhars of stoffen van de klasse 8 van het ADR in stationaire bovengrondse opslagtanks. Het bepaalde in het derde tot en met vijfde lid (oud) is vervallen.
De toelichting van artikel 4.15, tweede tot en met vierde lid, is gelijk aan de toelichting bij artikel 3.71d, tweede tot en met vierde lid, met dien verstande dat artikel 3.71d ziet op stationaire bovengrondse opslagtanks voor de opslag van gasolie en afgewerkte olie en artikel 4.15 op stationaire bovengrondse opslagtanks voor de opslag van stoffen van de klasse 8 van de ADR verpakkingsgroepen II en III. Ook zijn de keurings- en herkeuringstermijnen voor bovengrondse opslagtanks voor de stoffen van de klasse 8 van de ADR verpakkingsgroepen II en III gelijk aan de keurings- en herkeuringstermijnen voor bovengrondse opslagtanks voor vloeistoffen van PGS-klasse 2 tot en met 4, zoals dat is opgenomen in tabel 3.71d. De termijnen in tabel 4.15 zijn daarom gelijk aan de termijnen in tabel 3.71d. De toelichting bij de tabel staat bij de toelichting op artikel 3.71d.
In artikel 4.15, zesde en zevende lid, is bepaald dat het bevoegd gezag een opslagtank op een verdieping onder voorwaarden wel kan toestaan. Voordat toestemming wordt verleend, kunnen echter bij maatwerkvoorschrift eisen gesteld worden aan de toegankelijkheid van de opslagtank in verband met brandbestrijding. Een voorbeeld van een situatie waarbij dit toegestaan zou kunnen worden is een brandstoftank voor een noodstroomvoorziening.
In het achtste en negende lid zijn door de verwijzing naar artikel 4.4a, eerste lid, onderdeel c, van het besluit van toepassing op het opslaan in bovengrondse opslagtanks van ten hoogste anderhalve kubieke meter halfzware olie bij agrarische inrichtingen. Is er sprake van grotere hoeveelheden, dan is op basis van het Besluit omgevingsrecht een omgevingsvergunning milieu nodig. Bij de laatste actualisatie van PGS 30 zijn aanvullende eisen aan het opslaan in bovengrondse opslagtanks van ten hoogste anderhalve kubieke meter halfzware olie bij agrarische inrichtingen daarin opgenomen. De eisen zijn erop gericht om de risico's met betrekking tot dampvorming en ontstekingsgevaar die zich kunnen voor doen bij de inpandige en uitpandige opslag van halfzware olie te beperken.

artikel 4.34

1. Ten behoeve van het voorkomen van risico´s voor de omgeving en ongewone voorvallen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van de risico´s voor de omgeving en de kans dat ongewone voorvallen zich voordoen en de gevolgen hiervan, voldoet de opslag van vaste kunstmeststoffen ten minste aan het tweede tot en met vijfde lid.
2. Indien in een inrichting meer dan 250 ton vaste kunstmeststoffen behorende tot de meststoffengroep 1.1, 1.2 of 1.3 als bedoeld in PGS 7 wordt opgeslagen, is de opslagvoorziening bestemd voor de opslag van deze kunstmeststoffen uitgevoerd overeenkomstig:
1°. de voorschriften genoemd in paragraaf 4.2 met uitzondering van de voorschriften 4.2.13 en 4.2.17;
2°. de voorschriften genoemd in de paragrafen 5.2 en 6.1;
3°. de voorschriften in paragraaf 7.2.2 met uitzondering van voorschrift 7.2.9;
4°. de voorschriften van de paragrafen 8.1 en 9.1 tot en met 9.3 van de PGS 7. De opslagvoorziening bestemd voor de opslag van vaste kunstmeststoffen behorende tot de meststoffengroep 1.2 of 1.3 voldoet tevens aan de voorschriften genoemd in de paragrafen 4.3 en 8.2 van PGS 7.
3. De opslag van nitraathoudende kunstmeststoffen in de buitenlucht is niet ongecontroleerd toegankelijk voor onbevoegden.
4. Aan het derde lid is voldaan indien nitraathoudende kunstmeststoffen in een afsluitbare ruimte zijn opgeslagen. Deze ruimte is bij afwezigheid van toezicht met slot of sleutel of op een andere vergelijkbare wijze afgesloten.
5. Bij diefstal van nitraathoudende kunstmeststoffen doet de drijver van de inrichting zo spoedig mogelijk aangifte bij de politie.

Artikel 4.34 eerste en tweede lid
De PGS 7 beschrijft maatregelen op het gebied van arbeidsveiligheid, brandveiligheid en milieuveiligheid en op het gebied van beveiliging. Deze maatregelen gelden voor de meststoffengroepen 1.1, 1.2 en 1.3 vanaf een hoeveelheid van 250 ton.
De maatregelen in de PGS 7 voor kunstmeststoffen van meststoffengroep 2 gelden vanaf 50 ton. Bij een opslaghoeveelheid van meer dan 50 ton is het besluit niet meer van toepassing.
Beneden deze hoeveelheden (250 ton voor groep 1.1, 1.2, 1.3 en 50 ton voor groep 2) zijn alleen de voorschriften op het gebied van beveiliging, onder het derde tot en met het vijfde lid, van toepassing.

Artikel 4.34 derde, vierde en vijfde lid
Om te voorkomen dat nitraathoudende kunstmeststoffen kunnen worden misbruikt voor het vervaardigen van explosieven met gevolgen voor mens en milieu zijn voorschriften opgenomen om de opslag van deze kunstmeststoffen op een adequate manier te beveiligen, zodat onbevoegden deze nitraathoudende kunstmeststoffen niet kunnen bemachtigen en bij diefstal zo spoedig mogelijk aangifte wordt gedaan bij de politie.

artikel 4.92

In afwijking van artikel 4.91 voldoet het afleveren van vloeibare brandstof anders dan aan motorvoertuigen voor het wegverkeer, spoorvoertuigen en vaartuigen, waarbij minder dan 25 kubieke meter per jaar wordt afgeleverd, aan de voorschriften 3.4.1, 3.4.4, 3.4.5 en 3.4.8 van PGS 30.

Ingevolge artikel 4.92 hoeft het bedrijf niet te voldoen aan de voorschriften genoemd in artikel 4.91 indien minder dan 25 kubieke meter vloeibare brandstof per jaar wordt afgeleverd. De voorschriften voor het afleveren van minder dan 25 kubieke meter vloeibare brandstof per jaar waren voorheen opgenomen in artikel 4.92, maar zijn met de actualisatie van PGS 30 daarin opgenomen. Daardoor volstaat een verwijzing naar deze voorschriften van PGS 30 en vervallen het tweede tot en met het zesde lid.

artikel 4.92b

Onverminderd de artikelen 4.91 en 4.92 is een vaste afleverinstallatie voor het inpandig afleveren van lichte olie, anders dan aan motorvoertuigen voor het wegverkeer, spoorvoertuigen en vaartuigen, die is toegestaan op grond van artikel 6.34, van het besluit, voorzien van een thermische brandmelder die is aangesloten op een akoestisch signaal.

Artikel 4.92b, tweede lid, is vervallen omdat de eisen die daarin waren opgenomen met betrekking tot inpandige brandblusmiddelen zijn opgenomen in het Bouwbesluit. Als gevolg hiervan is het derde lid samengevoegd met het eerste lid.Tevens is in artikel 4.92b de verwijzing naar artikel 4.92a vervallen. Deze verwijzing was overbodig aangezien artikel 4.92b slechts op vaste afleverinstallaties ziet en artikel 4.92a, dat ziet op mobiele afleverinstallaties, per definitie niet van toepassing is.

Wet Algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)

artikel 2.1

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning een project uit te voeren, voor zover dat geheel of gedeeltelijk bestaat uit:
a. het bouwen van een bouwwerk,
b. het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, ingevallen waarin dat bij een bestemmingsplan, beheersverordening, exploitatieplan of voorbereidingsbesluit is bepaald,
c. het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een beheersverordening, een exploitatieplan, de regels gesteld krachtens artikel 4.1, derde lid, of 4.3, derde lid, van de Wet ruimtelijke ordening of een voorbereidingsbesluit voor zover toepassing is gegeven aan artikel 3.7, vierde lid, tweede volzin, van die wet,
d. het in gebruik nemen of gebruiken van een bouwwerk in met het oog op de brandveiligheid bij algemene maatregel van bestuur aangewezen categorieën gevallen,
e.
1°. het oprichten,
2°. het veranderen of veranderen van de werking of
3°. het in werking hebben van een inrichting of mijnbouwwerk,
f. het slopen, verstoren, verplaatsen of in enig opzicht wijzigen van een beschermd monument of het herstellen, gebruiken of laten gebruiken van een beschermd monument op een wijze waardoor het wordt ontsierd of in gevaar gebracht,
g. het slopen van een bouwwerk in gevallen waarin dat in een bestemmingsplan, beheersverordening of voorbereidingsbesluit is bepaald,
h. het slopen van een bouwwerk in een beschermd stads- of dorpsgezicht of
i. het verrichten van een andere activiteit die behoort tot een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen categorie activiteiten die van invloed kunnen zijn op de fysieke leefomgeving.
2. Bij algemene maatregel van bestuur kunnen nadere regels worden gesteld met betrekking tot hetgeen wordt verstaan onder de in het eerste lid bedoelde activiteiten.
3. Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat met betrekking tot daarbij aangewezen activiteiten als bedoeld in het eerste lid in daarbij aangegeven categorieën gevallen, het in dat lid gestelde verbod niet geldt.

De wijziging van artikel 2.1, eerste lid, onder b, van de Wabo vloeit voort uit artikel 6.13 van de Wro. In het tweede lid, onder b en c, van dat artikel is geregeld dat bij het exploitatieplan eisen en regels kunnen worden gesteld met betrekking tot de uitvoering van werken en werkzaamheden voor het bouwrijp maken van het exploitatiegebied, de aanleg van nutsvoorzieningen, en het inrichten van de openbare ruimte in het exploitatiegebied. Het doel van deze regels en eisen is om een goede uitvoering te bewerkstelligen. Bij het exploitatieplan kan vervolgens worden bepaald dat daarvan ontheffing kan worden verleend. Vanwege de nauwe samenhang met andere toestemmingen in de Wabo ligt het voor de hand dat ook deze toestemmingen in de omgevingsvergunning opgaan. In dit onderdeel wordt artikel 2.1, eerste lid, onder b, dat betrekking heeft op een omgevingsvergunning voor werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden daartoe uitgebreid met het exploitatieplan.
De wijziging in artikel 2.1, eerste lid, onder c, vloeit eveneens voort uit artikel 6.13 van de Wro. Op grond van onderdeel d van het tweede lid kunnen in het exploitatieplan ook regels worden gesteld die de in het bestemmingsplan opgenomen regels over uitvoerbaarheid verder uitwerken. In het exploitatieplan kan vervolgens worden bepaald dat daarvan ontheffing kan worden verleend. Bij uitvoerbaarheid gaat het met name om drie woningbouwcategorieën: sociale huurwoning, sociale koopwoning en particulier opdrachtgeverschap. Er kunnen ook andere regels met betrekking tot de uitvoerbaarheid worden opgenomen in een bestemmingsplan en dus in een exploitatieplan. Gedacht kan worden aan regels voor sociale huurwoningen en sociale koopwoningen. Deze richten zich ook op de instandhouding voor de doelgroep gedurende een bepaalde periode. Het zijn dus ook gebruiksregels. Daarom is de ontheffing van deze regels ondergebracht in artikel 2.1, eerste lid, onder c, van de Wabo. Voor de ontheffingen 6.13, tweede lid onder b, c en d, van de Wro betekent dit dat als in het exploitatieplan is bepaald dat daarvan kan worden afgeweken, dit door middel van een omgevingsvergunning geschiedt. Op een aanvraag om een dergelijke vergunning en de beslissing daarop zijn dan de bij of krachtens de Wabo gestelde procedureregels van toepassing. Voor deze activiteit geldt dat in beginsel de reguliere procedure van toepassing is, en dat burgemeester en wethouders bevoegd gezag zullen zijn.

De strafbaarstelling van het handelen in strijd met vergunningvoorschriften voor activiteiten die onder de omgevingsvergunning komen te vallen, is momenteel op verschillende manieren geregeld. Het uitgangspunt is de strafbaarstelling zo veel mogelijk uniform te regelen. Gelet op de activiteiten waarom het gaat, zal de strafbaarstelling in artikel 1a van de Wed worden geregeld.
De omgevingsvergunning betreft één besluit. Het is onwenselijk om de strafbaarstelling voor elk van de activiteiten waarop deze betrekking kan hebben, afzonderlijk te regelen. De omgevingsvergunning heeft echter betrekking op zeer uiteenlopende activiteiten. Van het kappen van een boom tot het in werking hebben van een petrochemische inrichting. Vanwege die uiteenlopende activiteiten is toch enige differentiatie gewenst. Het is niet wenselijk om relatief lichte vergrijpen door burgers (bijvoorbeeld het zonder vergunning plaatsen van een dakkapel) qua strafbedreiging op een lijn te stellen met zware milieudelicten als het lozen van gevaarlijke stoffen gepleegd door de drijver van een grote inrichting. Het is dan ook wenselijk om de strafbaarstelling beperkt te differentiëren. Van belang zijn daarbij onder meer de aard van de activiteit en de ingrijpendheid van de gevolgen voor de fysieke leefomgeving.
Het verbodsartikel wordt zodanig gewijzigd dat het mogelijk is in de Wed met betrekking tot de strafbaarstellingen in geval van overtreding van vergunningvoorschriften differentiatie aan te brengen. Artikel 5.4 van dit wetsvoorstel voorziet er in dat de Wed zodanig wordt gewijzigd dat overtreding van vergunningvoorschriften die betrekking hebben op activiteiten als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e, onder categorie 1 van de Wed wordt ondergebracht, overtreding van vergunningvoorschriften

die betrekking hebben op activiteiten als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, b, c, d, f, g, h, of i onder categorie 2 en overtreding van vergunningvoorschriften met betrekking tot activiteiten als bedoeld in artikel 2.2 onder categorie 3.

TANKSANERINGSCERTIFICAAT
BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'

afgegeven door ondervermeld tanksaneringsbedrijf

kiwa gecertificeerd
SANEREN HBO-TANKS

Kiwa N.V.
Certificatie en Keuringen
Sir Winston Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
Telefoon 070 - 41 44 400
Telefax 070 - 41 44 420

kiwa

opdrachtgever

DE HEER K.J. ZUIDERVELD
SCHEPERIJ 4
9312 VM TERHEYL

wenken voor de afnemer
indien de tanksanering niet volgens de voorschriften is uitgevoerd of dit certificaat onvolledig is ingevuld dient u contact op te nemen met:
a. het tanksaneringsbedrijf;
en zonodig met
b. Kiwa.

datum van melding: 29-10-1999

datum van tanksanering: 11-11-1999

plaats van de installatie (adres)
De Heer K.J. Zuiderveld
Scheperij 4
9312 VM Terheyl

gegevens van de tank

☒ ondergrondse tank ☐ bovengrondse tank

Soort produkt/ aangetroffen vulmassa: HBO/WATER

inhoud in liters: 5000

opmerkingen

ingangscontrole bodem
rondom de tank is het voorgeschreven zintuiglijke onderzoek uitgevoerd.
☒ verontreiniging is niet aangetroffen
☐ een kleine verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld; de verontreinigde grond is afgevoerd
☐ verontreiniging is aangetroffen; het bevoegde gezag is op de hoogte gesteld
☐ een recent (max. 6 mnd. oud) bodemonderzoek (bijv. overeenkomstig NVN 5740) betreffende de tanklocatie is beschikbaar

uitvoering tanksanering
☐ de tank is inwendig gereinigd en daarna verwijderd; de tank is naar een door het bevoegde gezag geaccepteerd verschrotingsbedrijf afgevoerd
☒ de tank is inwendig gereinigd en daarna gevuld met zand/~~lichtbeton~~/.....
☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is zintuiglijk geen verontreiniging vastgesteld; de tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met zand/lichtbeton/.....
☐ de tank was reeds gevuld met een geaccepteerd vulmiddel; de vulmassa in de tank is zintuiglijk onderzocht; er is zintuiglijk verontreiniging vastgesteld. In overleg met het bevoegde gezag is besloten nadere analyses van de tankinhoud uit te voeren. Deze hebben uitgewezen dat de tankinhoud geen verontreiniging bevat of een geringe verontreiniging bevat. Op basis van de Wet bodembescherming en in overleg met het bevoegde gezag is vastgesteld dat de tank met inhoud in de bodem gehandhaafd kan blijven. De tank was in voldoende mate opgevuld of is aanvullend opgevuld met zand/lichtbeton/.....

Het leidingwerk is inwendig gereinigd en gehandhaafd.

verklaring van Kiwa N.V.
op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de door onderstaand tanksaneringsbedrijf uitgevoerde tanksaneringswerkzaamheden geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K902 'Tanksanering HBO/diesel'.

verklaring van het tanksaneringsbedrijf
het tanksaneringsbedrijf verklaart dat de tanksaneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften zoals deze zijn vastgelegd in beoordelingsrichtlijn BRL-K 902 'Tanksanering HBO/diesel'.

uitgevoerd door

tanksaneringsbedrijf (naam en adres)	verantwoordelijke uitvoerder	handtekening	datum
Milieutec BV Postbus 198 2410 AD BODEGRAVEN	E. WELLNER		22-11-1999

Certificaatnummer: AK8344

Exemplaren van het certificaat zijn bestemd voor
- eigenaar
- gemeente
- Kiwa N.V.
- provincie
- tanksaneringsbedrijf

Verkennend bodemonderzoek aan de Terheijsterweg 40 te Nieuw Roden

Projectnummer: 6-251-01-01

2004/B351
Gemeente Noordenveld
Dossiernr.
4 - OKT. 2004
Nr. 104.05682
Johan Wiste
Paraaf voor archief

Opdrachtgever:	De heer N. Labondus
Rapportdatum:	28 september 2004
Status:	Definitief

Geschapeld 12-10-04

INHOUDSOPGAVE

1	**INLEIDING**	**1**
2	**VOORONDERZOEK**	**2**
2.1	**Terreingegevens**	**2**
2.2	**Historische informatie**	**2**
2.3	**Hypothese**	**2**
3	**UITVOERING VAN HET ONDERZOEK**	**3**
3.1	**Onderzoeksstrategie**	**3**
3.2	**Bodemopbouw**	**3**
3.3	**Zintuiglijke waarnemingen**	**3**
3.4	**Veldmetingen van het grondwater**	**4**
3.5	**Monstername en analyse**	**4**
4	**RESULTATEN**	**5**
4.1	**Toetswijze en terminologie**	**5**
4.2	**Getoetste resultaten**	**5**
4.3	**Verontreinigingssituatie**	**8**
5	**SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN**	**9**

Bijlagen

1	:	Situering van de onderzoekslocatie
2	:	Overzicht van de onderzoekslocatie
3	:	Kadastrale situatie
4	:	Boorstaten
5	:	Analysecertificaten
6	:	Streef- en interventiewaarden voor een standaardbodem

1 Inleiding

In opdracht van de heer N. Labondus heeft MUG Ingenieursbureau een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Terheylsterweg 40 te Nieuw Roden (zie bijlage 1 voor een situering, en bijlage 2 voor een overzicht van de onderzoekslocatie).

Aanleiding tot het bodemonderzoek is de aanvraag van een bouwvergunning.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie.

MUG Ingenieursbureau verklaart hierbij geen onderdeel uit te maken van de bedrijfsorganisatie van de eigenaar van de onderzoekslocatie en/of opdrachtgever van het bodemonderzoek. MUG Ingenieursbureau heeft het bodemonderzoek als onafhankelijke organisatie uitgevoerd.

Op 7 en 15 september 2004 is het veldwerk betreffende het verkennende onderzoek uitgevoerd. De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform de thans geldende BRL 2000 en de daarbijbehorende VKB-protocollen.

2 Vooronderzoek

Ten behoeve van onderhavig vooronderzoek, is de informatie verzameld op "Beperkt basisniveau" volgens de NVN 5725.

Ten behoeve van het historische onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Het hinderwetarchief van de gemeente Noordenveld;
- Het bodemarchief van de gemeente Noordenveld;
- Het BOOT archief (besluit opslag ondergrondse tanks) van de gemeente Noordenveld;
- Verdere gegevens ten behoeve van het vooronderzoek zijn afkomstig van de opdrachtgever.

2.1 Terreingegevens

De onderzoekslocatie is gelegen aan Terheylsterweg 40 te Nieuw Roden (gemeente Noordenveld). De X,Y-coördinaten zijn: x = 222.311, y = 573.071 (zie bijlage 1 voor de situering van de onderzoekslocatie).

x 222306, y 573076

De onderzoekslocatie betreft een schuur waarin woonruimte zal worden gecreëerd. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 200 m^2, waarvan het geheel bebouwd is.

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Roden, sectie K, nummer 4456. Zie bijlage 3 voor de kadastrale situatie. De onderzoekslocatie is gelegen in een landelijke omgeving.

2.2 Historische informatie

Bij de gemeente Noordenveld zijn in een straal van circa 50 meter om de onderzoekslocatie geen relevante bodemgegevens bekend. Wel is in het hinderwetarchief bekend dat in 1991 op de onderzoekslocatie een melkgeitenhouderij is gevestigd geweest.

2.3 Hypothese

De gehele locatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd. De hypothese luidt dan ook: De gehele locatie is onverdacht.

Ten behoeve van de gehele locatie wordt de "Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)" gehanteerd.

3 Uitvoering van het onderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

Voorafgaand aan de boringen is de onderzoekslocatie visueel geïnspecteerd. Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op eventuele bodemverontreiniging.

In tabel 1 zijn de uitgevoerde werkzaamheden weergegeven.

Tabel 1

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
2 tot ± 50 cm-mv 1 tot ± 200 cm-mv	1	2 NEN-pakketten grond	1 NEN-pakket grondwater

De boringen worden in trajecten van maximaal 50 cm bemonsterd, of anders afhankelijk van de veldwaarnemingen.

3.2 Bodemopbouw

Uit de boorprofielen blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie globaal als volgt kan worden omschreven:

- tot circa 50 cm-mv matig fijn, licht siltig, licht humeus zand;

- van circa 50 tot 150 cm-mv matig fijn, licht siltig zand;

- van circa 150 tot ten minste 300 cm-mv licht zandige leem.

Tijdens de monstername bedroeg de grondwaterstand 125 cm-mv ter plaatse van peilbuis 1.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen

Bij de boringen is de bodem beoordeeld op kleur, geur, textuur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De bodemopbouw is per boring omschreven conform de NEN-5104. Zintuiglijk zijn er geen afwijkingen waargenomen.

Voor een uitgebreide beschrijving van de boorprofielen verwijzen wij u naar bijlage 4.

3.4 Veldmetingen van het grondwater

De grondwaterstand, de pH en het elektrisch geleidende vermogen (egv) is tijdens de grondwatermonstername in het veld gemeten. De gegevens van de veldmetingen zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 2

Peilbuis	Filterstelling (cm-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	Zuurgraad pH	Geleidbaarheid EGV (µS/cm)
1	200-300	125	7.3	416

Geen van de gemeten waarden wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden.

3.5 Monstername en analyse

Van de boringen zijn grondmonsters genomen uit trajecten van maximaal 50 cm of per onderscheidende bodemlaag.

De samenstelling van de mengmonsters is weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 3

Monster	Samenstelling	Traject (cm-mv)	Analyse
MM BOVENGROND	1-01, 2-01, 3-01, 4-01	0-50	NEN-pakket grond
MM ONDERGROND	1-02, 1-03, 2-02, 2-03, 2-04	50-200	NEN-pakket grond
Peilbuis 1		200-300	NEN-pakket grondwater

De analyses zijn uitgevoerd door het 'sterlab' gecertificeerde milieulaboratorium Envirolab b.v. te Oosterhout.

Voor een verdere omschrijving van de samenstelling van de (meng)monsters verwijzen wij u naar de analysecertificaten op bijlage 5.

4 Resultaten

4.1 Toetswijze en terminologie

Bij de toetsing aan de streef-, en interventiewaarden volgens de Leidraad Bodembescherming van het Ministerie van VROM wordt in deze rapportage de volgende terminologie gebruikt.

STREEFWAARDE (S): de gehalten (grond) of concentraties (grondwater) waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In verontreinigde bodems is dit de concentratie die moet worden bereikt om de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, dier en plant heeft, volledig te herstellen.

INTERVENTIEWAARDE (I): geeft de gehalten (grond) of concentraties (grondwater) aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Er is volgens de Leidraad Bodembescherming van Ministerie van VROM sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging als meer dan 25 kubieke meter bodemvolume grond-, of sedimentverontreiniging boven de interventiewaarde is aangetoond. Voor grondwater geldt dat als meer in meer dan 100 kubieke meter bodemvolume de interventiewaarde wordt overschreden, er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De saneringsurgentie is in deze gevallen onder andere afhankelijk van de actuele risico's van de ernstige bodemverontreiniging ten aanzien van de volksgezondheid, het ecosysteem en verspreiding via het grondwater. Indien geen sprake is van actuele risico's, dan hebben saneringsmaatregelen een lage urgentie.

TUSSENWAARDE 1/2(S + I): indien gehalten (grond) of concentraties (grondwater) worden gemeten die hoger zijn dan het gemiddelde van de streefwaarde en de interventiewaarde is volgens de Leidraad Bodembescherming van het Ministerie van VROM een nader onderzoek noodzakelijk.

4.2 Getoetste resultaten

In de volgende tabellen wordt een overzicht gegeven van de analyseresultaten die zijn getoetst aan de streef-, en interventiewaarden uit de 'circulaire streef-, en interventiewaarden 2000'.

De streef-, en interventiewaarden voor grond zijn bij de toetsing gecorrigeerd voor de gemeten gehalten aan lutum en organische stof.

In bijlage 6 worden de streef-, en interventiewaarden voor een standaard bodem, zoals deze zijn opgesteld door het Ministerie van VROM weergegeven.

Voor de analysecertificaten verwijzen wij u naar bijlage 5.

Tabel 4

Verbinding	Grondmonster MM BOVENGROND (mg/kg.ds)		S	½(S+I)	I
Organische stof (% d.s.)	3,6				
Lutum (% d.s.)	3,2				
Droge stof (% d.s.)	88,7				
Arseen [As]	<15	-	18	25,7	34
Cadmium [Cd]	<0,4	-	0,51	4,1	7,6
Chroom [Cr]	<10	-	56	135	214
Koper [Cu]	<5	-	19	60	101
Lood [Pb]	<15	-	57	205	354
Nikkel [Ni]	<5	-	13	46,2	79
Zink [Zn]	20	-	65	200	334
Kwik [Hg] (niet vluchtig)	<0,04	-	0,22	3,7	7,2
Minerale olie C10 - C40	52	+	18	909	1800
Naftaleen	<0,05	-			
Fenanthreen	0,014				
Anthraceen	<0,01	-			
Fluorantheen	0,032				
Benzo(a)anthraceen	0,021				
Chryseen	0,026				
Benzo(k)fluorantheen	<0,02	-			
Benzo(a)pyreen	<0,02	-			
Benzo(g,h,i)peryleen	<0,02	-			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,021				
PAK 10 VROM	<0,2	-	1	20,5	40
EOX	1,7				

MM BOVENGROND: 1-01, 2-01, 3-01, 4-01 (0-50 cm-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:
Blanco : geen toetsingswaarde vastgesteld,
- : onder streefwaarde of detectiegrens,
+ : tussen streefwaarde en ½(S+I),
++ : tussen ½(S+I) en interventiewaarde,
+++ : boven interventiewaarde,
n.b. : niet bepaald.

Verbinding	MM ONDERGROND (mg/kg.ds)		Grondmonster S	½(S+I)	I
Organische stof (% d.s.)	2				
Lutum (% d.s.)	10,1				
Droge stof (% d.s.)	86				
Arseen [As]	<15	-	20	28,7	38
Cadmium [Cd]	<0,4	-	0,52	4,2	7,8
Chroom [Cr]	13	-	70	168	267
Koper [Cu]	<5	-	22	70	117
Lood [Pb]	<15	-	62	225	387
Nikkel [Ni]	<5	-	20	70,4	121
Zink [Zn]	12	-	83	256	428
Kwik [Hg] (niet vluchtig)	<0,04	-	0,24	4,1	7,9
Minerale olie C10 - C40	<10	-	10	505	1000
Naftaleen	<0,05	-			
Fenanthreen	<0,01	-			
Anthraceen	<0,01	-			
Fluorantheen	<0,02	-			
Benzo(a)anthraceen	<0,01	-			
Chryseen	<0,02	-			
Benzo(k)fluorantheen	<0,02	-			
Benzo(a)pyreen	<0,02	-			
Benzo(g,h,i)peryleen	<0,02	-			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	<0,02	-			
PAK 10 VROM	<0,2	-	1	20,5	40
EOX	0,3				

MM ONDERGROND: 1-02, 1-03, 2-02, 2-03, 2-04 (50-200 cm-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:
Blanco : geen toetsingswaarde vastgesteld,
- : onder streefwaarde of detectiegrens,
+ : tussen streefwaarde en ½(S+I),
++ : tussen ½(S+I) en interventiewaarde,
+++ : boven interventiewaarde,
n.b. : niet bepaald.

Verbinding	Peilbuis 1 (µg/liter)		Grondwatermonster S	½(S+I)	I
Arseen [As]	<10	-	10	35	60
Cadmium [Cd]	<0,4	-	0,4	3,2	6
Chroom [Cr]	2,2	+	1	16	30
Koper [Cu]	12	-	15	45	75
Lood [Pb]	<10	-	15	45	75
Nikkel [Ni]	<10	-	15	45	75
Zink [Zn]	<20	-	65	433	800
Kwik [Hg]	<0,05	-	0,05	0,18	0,3
Benzeen	<0,2	-	0,2	15,1	30
Tolueen	<0,2	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	<0,2	-	4	77	150
ortho-Xyleen	<0,1	-			
meta-/para-Xyleen	<0,1	-			
Naftaleen	<0,5	-	0,01	35	70
1,2-Dichloorethaan	<0,2	-	7	204	400
cis-1,2-Dichlooretheen	<0,2	-	0,01	10	20
Trichloormethaan	<0,2	-	6	203	400
1,1,1-Trichloorethaan	<0,2	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	<0,2	-	0,01	65	130
Trichlooretheen (Tri)	<0,2	-	24	262	500
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0,2	-	0,01	5	10
Tetrachlooretheen (Per)	<0,2	-	0,01	20	40
Monochloorbenzeen	<0,2	-	7	94	180
1,2-Dichloorbenzeen	<0,2	-			
1,3-Dichloorbenzeen	<0,2	-			
1,4-Dichloorbenzeen	<0,2	-			
Dichloorbenzenen (som 3)	<0,6	-			
Xylenen (som 3)	<0,2	-	0,2	35	70
Aromaten (som BTEX)	<0,8	-			
Vl. chloorkoolw.st. (som 12)	<2,5	-			
Minerale olie C10 - C40	<50	-	50	325	600

Peilbuis 1: (200-300 cm-mv)

Betekenis van de tekens en afkortingen:
Blanco : geen toetsingswaarde vastgesteld,
- : onder streefwaarde of detectiegrens,
+ : tussen streefwaarde en ½(S+I),
++ : tussen ½(S+I) en interventiewaarde,
+++ : boven interventiewaarde,
n.b. : niet bepaald.

4.3 Verontreinigingssituatie

Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot de grond geconcludeerd worden dat:

- In het grondmengmonster **MM BOVENGROND** het gemeten gehalte aan minerale olie de streefwaarde overschrijdt en het gemeten gehalte aan EOX verhoogd is;
- In het grondmengmonster **MM ONDERGROND** het gemeten gehalte aan EOX verhoogd is.

Uit de analyseresultaten kan met betrekking tot het grondwater geconcludeerd worden dat:

- In het grondwatermonster van **peilbuis 1** de gemeten concentratie aan chroom de streefwaarde overschrijdt.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

MUG Ingenieursbureau heeft in opdracht van de heer N. Labondus een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Terheylsterweg 40 te Nieuw Roden.

Aanleiding tot het bodemonderzoek is de aanvraag van een bouwvergunning.

Doel van het onderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft een schuur waarin woonruimte zal worden gecreëerd. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 200 m^2, waarvan het geheel bebouwd is.

De locatie staat kadastraal bekend als gemeente Roden, sectie K, nummer 4456.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal vier (1 t/m 4) handboringen verricht tot tenminste 50 cm-mv. De boringen 1 en 2 zijn doorgezet tot ten minste 200 cm-mv. Tevens is boring 1 afgewerkt met een peilbuis om het grondwater te bemonsteren (filterstelling 200-300 cm-mv).

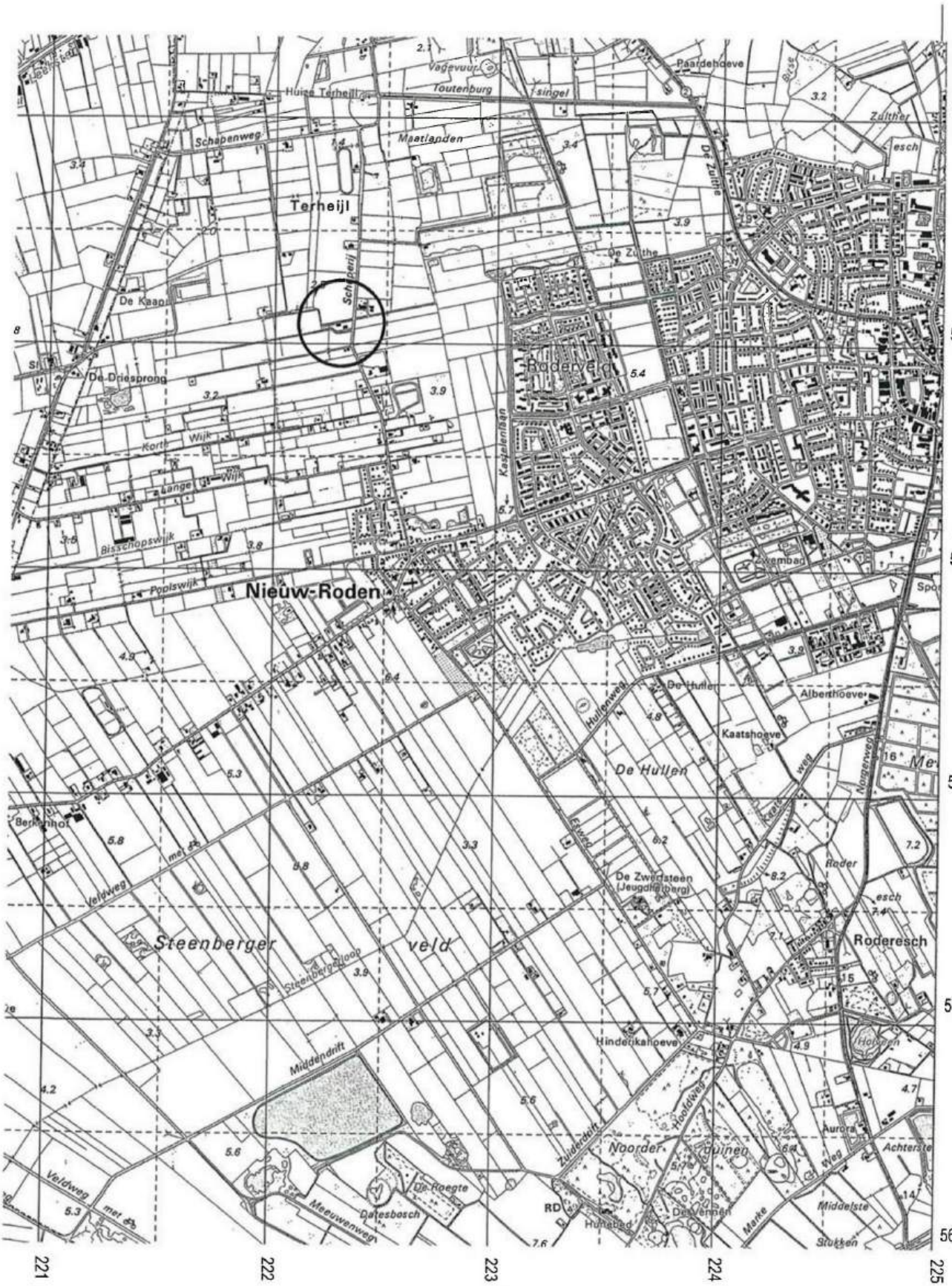
Bij de boringen is de grond beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. Hierbij zijn geen afwijkingen waargenomen die duiden op bodemverontreiniging.

Op basis van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat de bovengrond licht verontreinigd is met minerale olie en een verhoogd gehalte aan EOX heeft. De ondergrond heeft een verhoogd gehalte aan EOX. Het grondwater is licht verontreinigd is met chroom.

De hypothese "De gehele locatie is onverdacht" dient verworpen te worden.

Gezien het feit dat er slechts sprake is van een lichte verontreiniging van de grond en het grondwater is volgens de Leidraad Bodembescherming van het Ministerie van VROM geen nader onderzoek noodzakelijk.

Op basis van de onderzoeksresultaten bestaan er, onzes inziens, op milieuhygiënische gronden geen bezwaren tegen het verlenen van de bouwvergunning.



Projectnaam :	Terheylsterweg 40 te Nieuw Roden Situering van de onderzoekslocatie		
Projectnummer :	6-251-01-01	Bijlage : 1	Schaal : 1:25000

MUG
INGENIEURSBUREAU



LEGENDA

×3	boring met nummer
✳2	diepe boring met nummer
⊗1	peilbuis met nummer
	bestaande bebouwing
40	huisnummer
	kadastrale grens
4456	kadastraal nummer
	grens onderzoekslocatie

0 10 meter

4456

Infra
Milieu
Informatie

MUG Ingenieursbureau

status: definitief

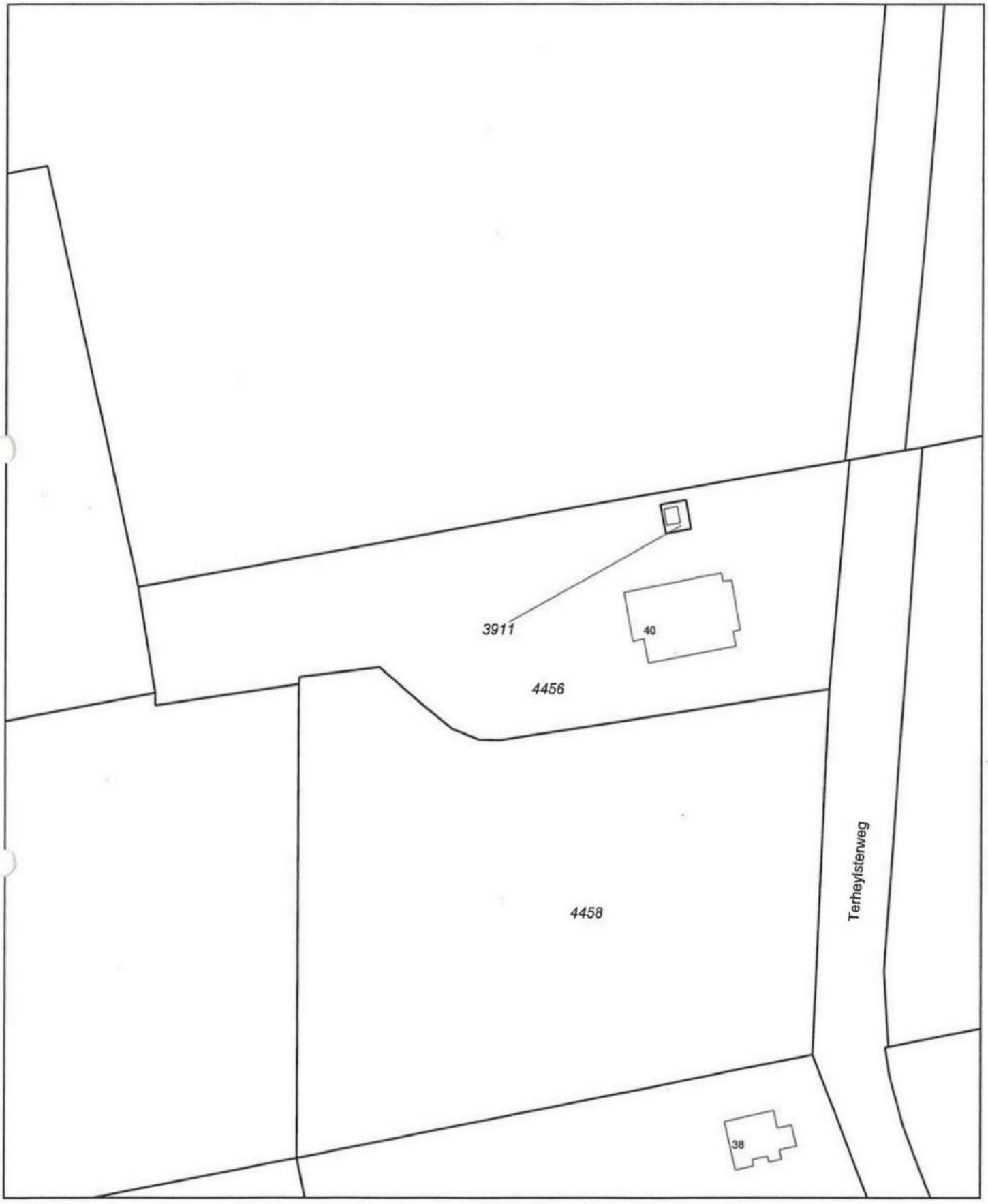
Verkennend bodemonderzoek aan de Terheylsterweg 40 te Nieuwe Roden

de heer N. Labondus

Overzicht van de onderzoekslocatie

Gezien: M. Brochard	Schaal: 1:250	Projektnummer: 6-251-01-01
Getekend: F. Schurer	Formaat: A3	Bijlage: 2
b	c	

Kadaster



0 m 10 m 50 m

Deze kaart is noordgericht

Klantreferentie 6-251-01-01

Legenda

12345	Perceelnummer
25	Huisnummer
——	Kadastrale grens
——	Bebouwing/topografie

Uittreksel uit de kadastrale kaart

Kadastrale gemeente	RODEN
Sectie	K
Perceel	4456
Schaal	1 : 1000

Voor een eensluidend uittreksel, ASSEN , 7 september 2004
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel mogen geen rechten worden ontleend
De auteursrechten zijn voorbehouden aan de Dienst voor het Kadaster en de openbare registers

Bijlage 4

Boorstaten

Betekenis van afkortingen

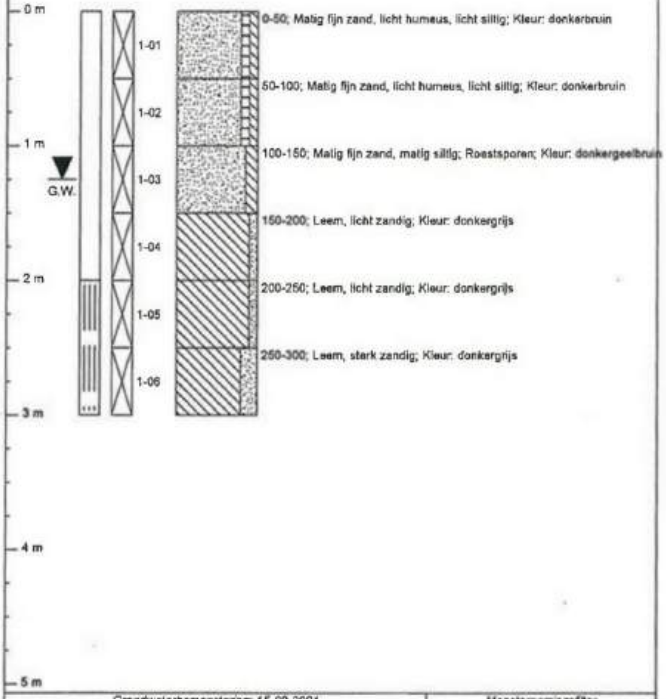
G/g	: grind/grindig	
Z/z	: zand/zandig	
L/s	: leem/siltig	
K/k	: klei/kleiig	
V/h	: veen/humeus	
m	: mineraal arm	
	Overig	

Blinde buis	:	
Klei-afdichting	:	
Filter	:	
Grondwaterst.	:	

Ongeroerd monster	:	
Geroerd monster	:	

Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
6-251-01-01	Terheijsterweg 40 te Nieuw Roden	1	binnen in een boerderij	07-Sep-04
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
J Dikkema	MUG-ingenieursbureau	Edelmanboor	0.0	200 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Grondwaterbemonstering: 15-09-2004

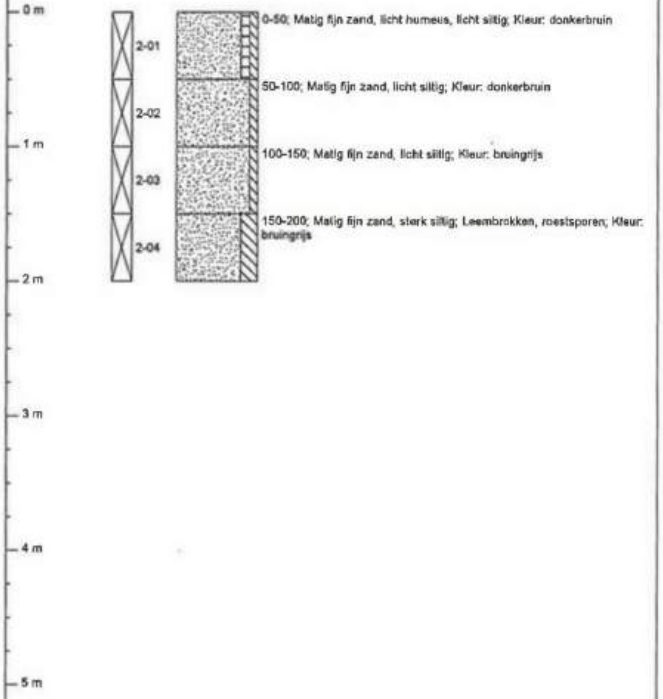
pH	EGV	Temperatuur	Grondwaterstand
7.3	416 µS/cm	15.0 °C	125 cm-mv

Monstermeetpunt filter

Diepte	Perforatie
300 cm-mv	200-300 cm-mv

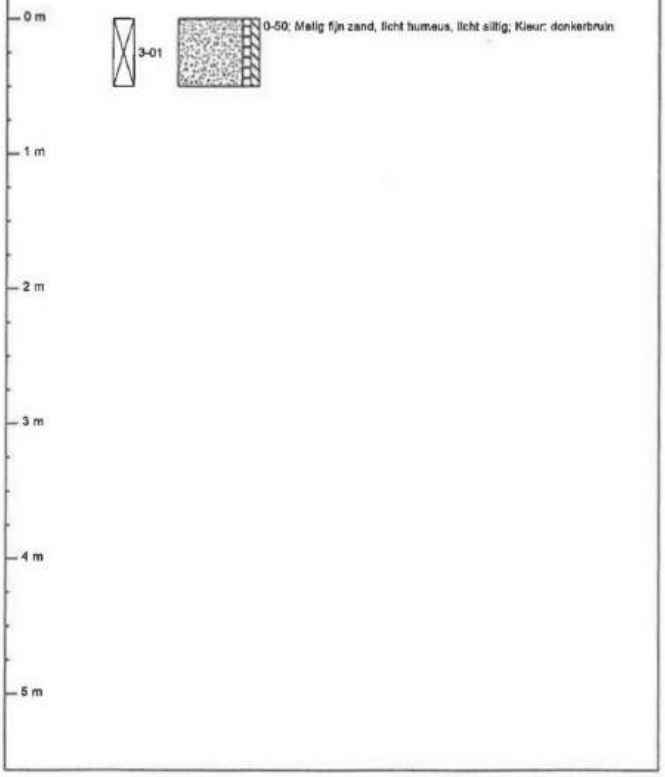
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
6-251-01-01	Terheijsterweg 40 te Nieuw Roden	2	binnen in een boerderij	07-Sep-04
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
J Dikkema	MUG-ingenieursbureau	Edelmanboor	0.0	200 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



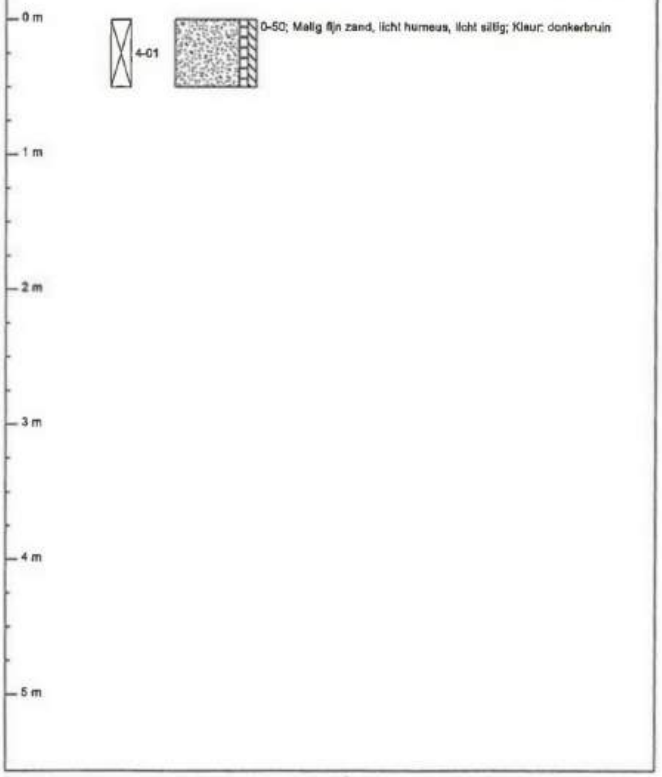
Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
6-251-01-01	Terheijsterweg 40 te Nieuw Roden	3	binnen in een boerderij	07-Sep-04
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
J Dikkema	MUG-ingenieursbureau	Edelmanboor	0.0	200 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Projectcode	Projectnaam	Boornummer	Locatie	Datum
6-251-01-01	Terheijsterweg 40 te Nieuw Roden	4	binnen in een boerderij	07-Sep-04
Beschrijver	**Boorfirma**	**Boormethode**	**Maaiveldhoogte**	**Globale grondwaterstand**
J Dikkema	MUG-ingenieursbureau	Edelmanboor	0.0	200 cm-mv

Boorprofiel getekend volgens NEN 5104



Bijlage 5

Analysecertificaten

ENVIROLAB
MILIEULABORATORIUM

Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200416744

MUG Ingenieursbureau
Dhr. J.C. Smit
Kieler Bocht 3
9723 JA GRONINGEN

Betreft uw project: 6-251-01-01 / Terheylsterweg 40 te Nieuw Roden
Bemonsteringsdatum: 15-09-2004
Ontvangstdatum: 15-09-2004
Startdatum: 16-09-2004
Rapportagedatum: 20-09-2004

Monsteromschrijving
1 200416744-01 Grondwater 1

Analyseresultaten			1
Arseen [As]	Q	µg/l	< 10
Cadmium [Cd]	Q	µg/l	< 0.4
Chroom [Cr]	Q	µg/l	2.2
Koper [Cu]	Q	µg/l	12
Lood [Pb]	Q	µg/l	< 10
Nikkel [Ni]	Q	µg/l	< 10
Zink [Zn]	Q	µg/l	< 20
Kwik [Hg]	Q	µg/l	< 0.05
Aromaten en vluchtige chloorkoolwaterstoffen			
Benzeen	Q	µg/l	< 0.2
Tolueen	Q	µg/l	< 0.2
Ethylbenzeen	Q	µg/l	< 0.2
ortho-Xyleen	Q	µg/l	< 0.1
meta-/para-Xyleen	Q	µg/l	< 0.1
Naftaleen	Q	µg/l	< 0.5
1,2-Dichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2
cis-1,2-Dichlooretheen	Q	µg/l	< 0.2
Trichloormethaan	Q	µg/l	< 0.2
1,1,1-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2
1,1,2-Trichloorethaan	Q	µg/l	< 0.2
Trichlooretheen (Tri)	Q	µg/l	< 0.2
Tetrachloormethaan (Tetra)	Q	µg/l	< 0.2
Tetrachlooretheen (Per)	Q	µg/l	< 0.2
Monochloorbenzeen	Q	µg/l	< 0.2
1,2-Dichloorbenzeen	Q	µg/l	< 0.2
1,3-Dichloorbenzeen	Q	µg/l	< 0.2
1,4-Dichloorbenzeen	Q	µg/l	< 0.2
Dichloorbenzenen (som 3)	Q	µg/l	< 0.6
Xylenen (som 3)	Q	µg/l	< 0.2
Aromaten (som BTEX)	Q	µg/l	< 0.8
Vl. chloorkoolw.st. (som 12)	Q	µg/l	< 2.5
Minerale olie C10 - C40	Q	µg/l	< 50
Chromatogram minerale olie			Bijlage

Ingeschreven in het RvA-accreditatie register voor testlaboratoria onder nr. L123 voor gebieden zoals nader omschreven in de accreditatie.
Al onze opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig onze leveringsvoorwaarden.
Envirolab is onderdeel van SITA
Koopvaardijweg 34, 4906 CV Oosterhout NB
tel (0162) 49 75 20 fax (0162) 49 75 21
e-mail: info@envirolab.nl

ENVIROLAB
MILIEULABORATORIUM

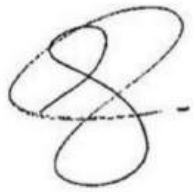
Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200416744

Voor informatie over analysemethoden, rapportagegrenzen en de RvA-accreditatie (voorheen STERLAB) wordt verwezen naar de informatiegids van Envirolab. Informatie m.b.t. prestatiekenmerken is op aanvraag beschikbaar. De met "Q" gemerkte analyses op dit certificaat vallen onder de RvA-accreditatie.

Dit certificaat mag zonder uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van Envirolab niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Paraaf projectcoördinator:



Ingeschreven in het RvA-accreditatie register voor testlaboratoria onder nr. L123 voor gebieden zoals nader omschreven in de accreditatie.

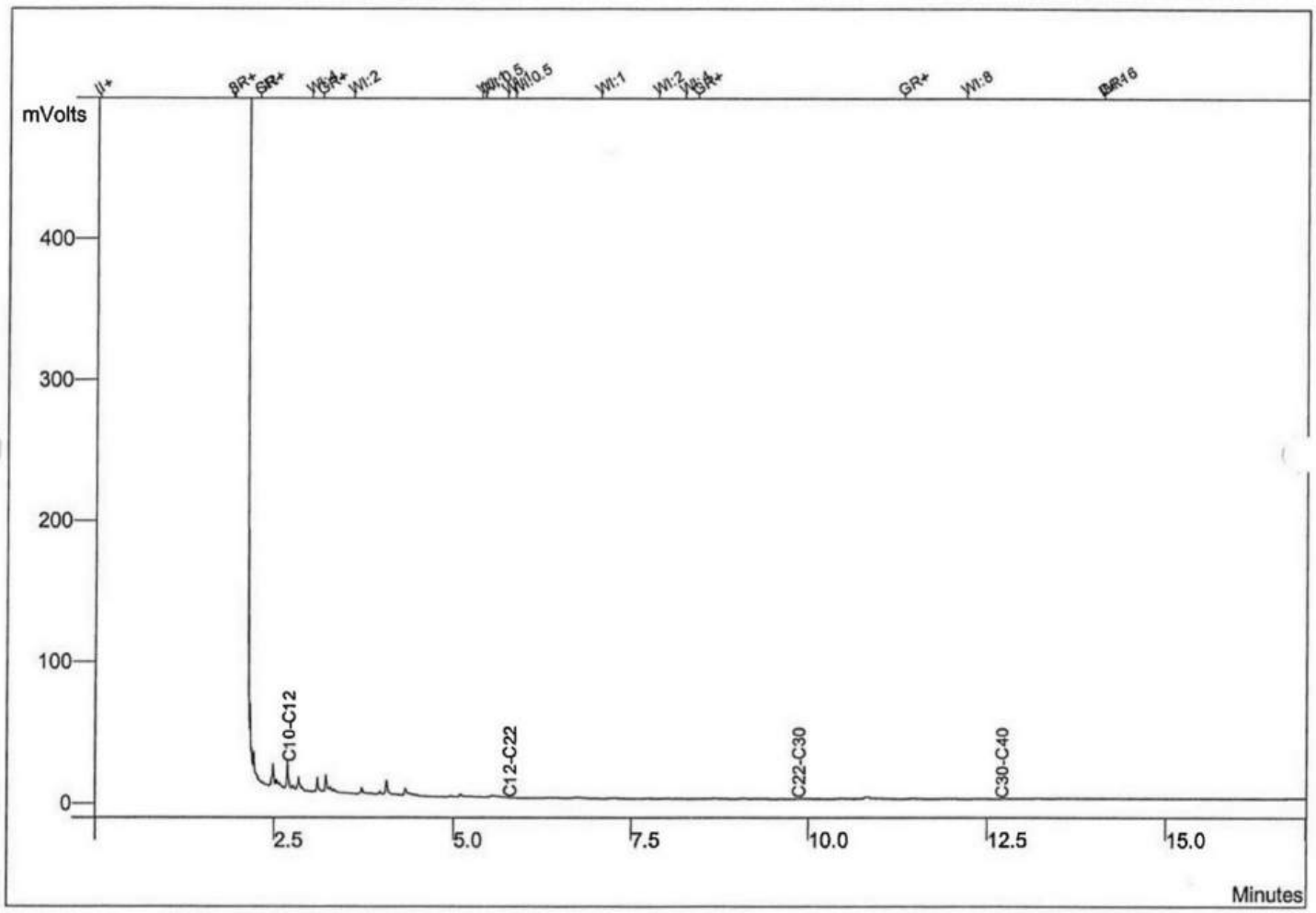
Al onze opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig onze leveringsvoorwaarden.

Envirolab is onderdeel van SITA

Koopvaardijweg 34, 4906 CV Oosterhout NB
tel (0162) 49 75 20 fax (0162) 49 75 21

ENVIROLAB
MILIEULABORATORIUM

Data File: **c:\star\data\gcmo 7\7se21104.run**
Sample ID: 200416744-01



Peak No	Peak Name	Result (%)
1	C10-C12	37,8769
2	C12-C22	46,9372
3	C22-C30	9,8701
4	C30-C40	5,3158
	Totals	**100,0000**

ENVIROLAB
MILIEULABORATORIUM

Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200416208

MUG Ingenieursbureau
Dhr. J.C. Smit
Kieler Bocht 3
9723 JA GRONINGEN

Betreft uw project: 6-251-01-01 / Terheylsterweg 40 te Nieuw Roden
Bemonsteringdatum: 08-09-2004
Ontvangstdatum: 08-09-2004
Startdatum: 09-09-2004
Rapportagedatum: 14-09-2004

Monsteromschrijving

1	200416208-01	Grond	1-01,2-01,3-01,4-01;0-50;>mm bovengrond
2	200416208-02	Grond	1-02,1-03,2-02,2-03,2-04;50-200;>mm ondergrond

Analyseresultaten			1	2
Droge stof	Q	%	88.7	86.0
Organische stof	Q	%	3.6	1.1
Lutum	Q	%	3.2	10.1
Arseen [As]	Q	mg/kg ds	< 15	< 15
Cadmium [Cd]	Q	mg/kg ds	< 0.4	< 0.4
Chroom [Cr]	Q	mg/kg ds	< 10	13
Koper [Cu]	Q	mg/kg ds	< 5	< 5
Lood [Pb]	Q	mg/kg ds	< 15	< 15
Nikkel [Ni]	Q	mg/kg ds	< 5	< 5
Zink [Zn]	Q	mg/kg ds	20	12
Kwik [Hg] (niet vluchtig)	Q	mg/kg ds	< 0.04	< 0.04
Minerale olie C10 - C40	Q	mg/kg ds	52	< 10
Minerale olie C10 - C12		%	0.4	
Minerale olie C12 - C22		%	4.1	
Minerale olie C22 - C30		%	29.9	
Minerale olie C30 - C40		%	65.6	
Chromatogram minerale olie		-	Bijlage	Bijlage
PAK				
Naftaleen	Q	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05
Fenanthreen	Q	mg/kg ds	0.014	< 0.01
Anthraceen	Q	mg/kg ds	< 0.01	< 0.01
Fluorantheen	Q	mg/kg ds	0.032	< 0.02
Benzo(a)anthraceen	Q	mg/kg ds	0.021	< 0.01
Chryseen	Q	mg/kg ds	0.026	< 0.02
Benzo(k)fluorantheen	Q	mg/kg ds	< 0.02	< 0.02
Benzo(a)pyreen	Q	mg/kg ds	< 0.02	< 0.02
Benzo(g,h,i)peryleen	Q	mg/kg ds	< 0.02	< 0.02
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	Q	mg/kg ds	0.021	< 0.02
PAK 10 VROM	Q	mg/kg ds	< 0.2	< 0.2
EOX	Q	mg/kg ds	1.7	0.30

Ingeschreven in het RvA-accreditatie register voor testlaboratoria onder nr. L123 voor gebieden zoals nader omschreven in de accreditatie.
Al onze opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig onze leveringsvoorwaarden.
Envirolab is onderdeel van SITA
Koopvaardijweg 34, 4906 CV Oosterhout NB
tel (0162) 49 75 20 fax (0162) 49 75 21
e-mail: info@envirolab.nl

ENVIROLAB
MILIEULABORATORIUM

Analysecertificaat

Certificaatnummer : 200416208

Voor informatie over analysemethoden, rapportagegrenzen en de RvA-accreditatie (voorheen STERLAB) wordt verwezen naar de Informatiegids van Envirolab. Informatie m.b.t. prestatiekenmerken is op aanvraag beschikbaar. De met "Q" gemerkte analyses op dit certificaat vallen onder de RvA-accreditatie.

Dit certificaat mag zonder uitdrukkelijk schriftelijke toestemming van Envirolab niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Paraaf projectcoördinator:

Ingeschreven in het RvA-accreditatie register voor testlaboratoria onder nr. L123 voor gebieden zoals nader omschreven in de accreditatie.

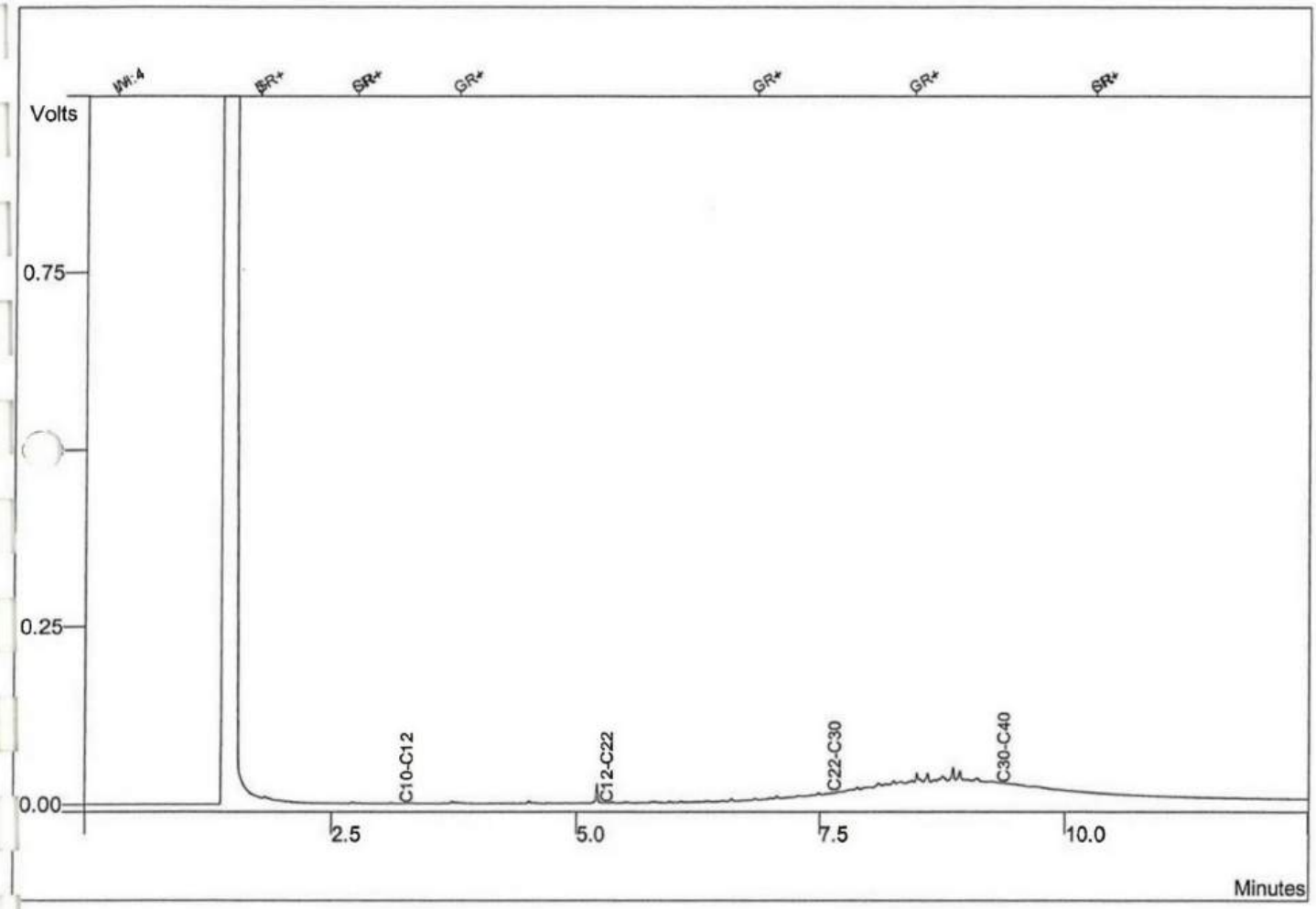
Al onze opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig onze leveringsvoorwaarden.

Envirolab is onderdeel van SITA

Koopvaardijweg 34, 4906 CV Oosterhout NB
tel (0162) 49 75 20 fax (0162) 49 75 21
e-mail: info@envirolab.nl

ENVIROLAB
MILIEULABORATORIUM

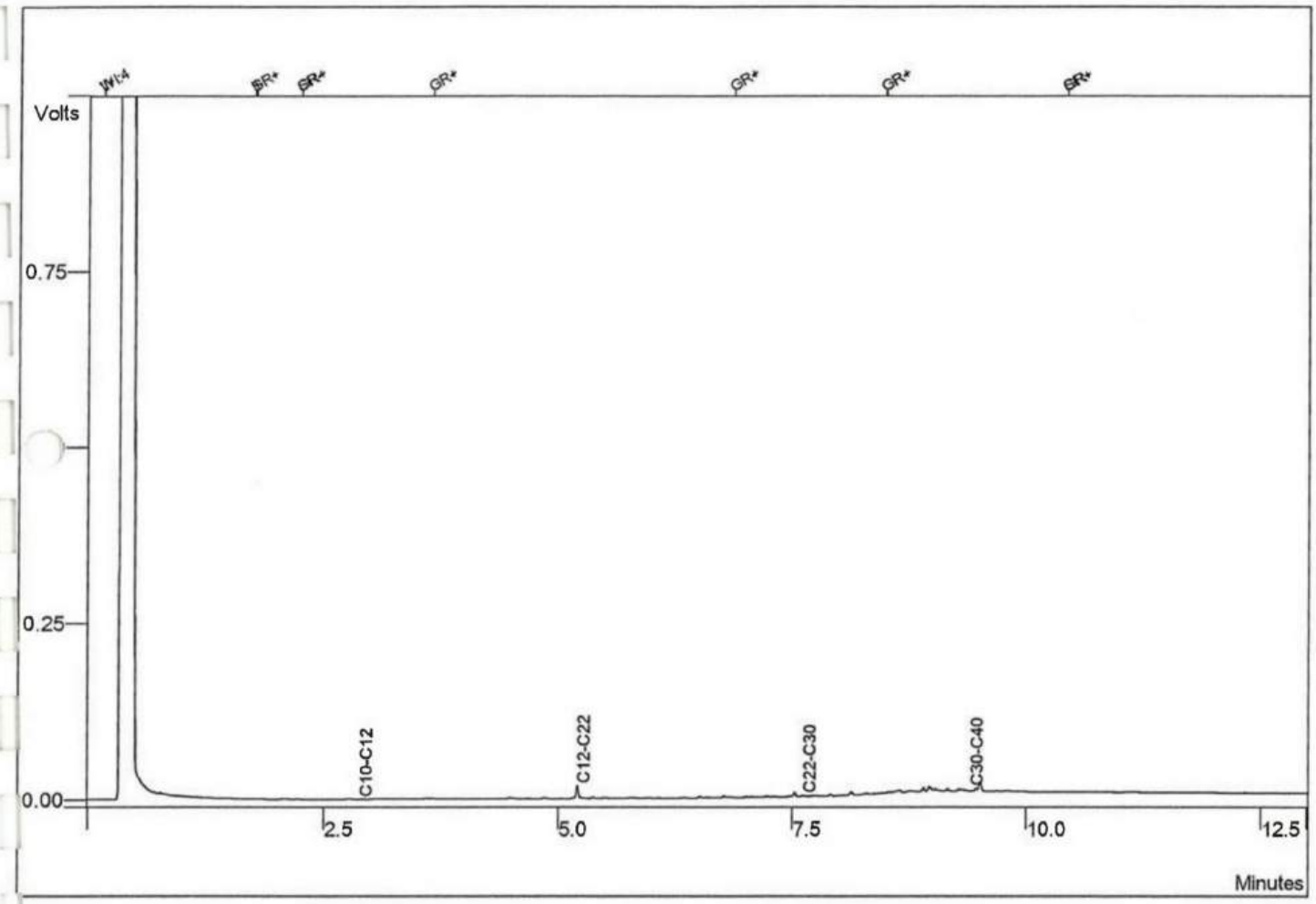
Data File: **c:\star\data2\2se11622.run**
Sample ID: 200416208-01



Peak No	Peak Name	Result (%)
1	C10-C12	0,3903
2	C12-C22	4,0695
3	C22-C30	29,9174
4	C30-C40	65,6227
	Totals	**99,9999**

ENVIROLAB
MILIEULABORATORIUM

Data File: **c:\star\data9\9se11537.run**
Sample ID: 200416208-02



Peak No	Peak Name	Result (%)
1	C10-C12	1,0782
2	C12-C22	9,5137
3	C22-C30	18,3963
4	C30-C40	71,0118
	Totals	**100,0000**

Streef- en interventiewaarden voor een standaardbodem.

De aangetroffen gehaltes van de geanalyseerde stoffen in grond- en grondwater dienen getoetst te worden aan de zogenaamde streef- en interventiewaarden. De streef- en interventiewaarden zijn opgesteld door het Ministerie van VROM. De bovengenoemde waarden zijn gebaseerd op humane en ecotoxicologische effecten van de bodemverontreiniging.

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de gehalten aan organische stof en lutum in de bodem. De waarden, zoals deze zijn opgesteld door het Ministerie van VROM, gelden voor een standaardbodem met 10 % organische stof en 25 % lutum. Voor anorganische stoffen geld dat de streef- en interventiewaarden afhankelijk zijn van zowel het organische stofgehalte als het lutum gehalte. Voor organische stoffen geld dat de streef- en interventiewaarden alleen afhankelijk van het organische stof gehalte. Indien de het gehalte aan lutum en organische stof bekend zijn kunnen de streef- en interventiewaarden worden omgerekend.

Vier waarden zijn van belang om de analyseresultaten te interpreteren, te weten;

- **s =** **streefwaarde**; geeft de uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan.
  t = **tussenwaarde**; het gemiddelde van de streef- en interventiewaarden. De tussenwaarde is het criteria waarboven een nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht;
- **i =** **interventiewaarde**; geeft het concentratie niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan, waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt voor de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier;
- **in =** **indicatief niveau**; is te vergelijken met de interventiewaarde, echter voor de betreffende stof zijn geen meet- en analysevoorschriften voorhanden en/of de ecotoxicologische onderbouwing is onvoldoende betrouwbaar.

Classificatie verontreiniging van grond/sediment en/of grondwater:

- **niet verontreinigd**: bij een gehalte lager dan of gelijk aan de streefwaarde (s);
- **licht verontreinigd**: bij een gehalte die de streefwaarde (s) overschrijdt en die lager of gelijk is aan de tussenwaarde (t);
- **matig verontreinigd**: bij een gehalte die de tussenwaarde (t) overschrijdt en die lager of gelijk is aan de interventiewaarde (i);
- **sterk verontreinigd**: bij een gehalte die hoger is dan de interventiewaarde (i).

Indien de gemiddelde concentratie hoger is dan de interventiewaarde is er sprake van ernstige verontreiniging wanneer er minimaal 25 m^3 grond of 100 m^3 grondwater is verontreinigd.
Een eventuele sanering is afhankelijk van o.a. de omvang van de sterke verontreiniging in grond en/of grondwater.

Noten toetsingswaarden tabel:

- onder PAK(som10) wordt verstaan: de som van antraceen, benzo(a)antraceen, benzo(k)fluoranteen, benzo(a)pyreen, chryseen, fenantreen, fluoranteen, indeno(1,2,3-cd)pyreen, naftaleen en benzo(ghi)peryleen;
- onder chloorbenzenen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorbenzenen(mono-, di-, tri-, tetra-, penta- en hexachloorbenzeen);
- onder chloorfenolen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorfenolen (mono-, di-, tri-, tetra- en pentachloorfenol);
- onder ftalaten wordt de som van alle ftalaten verstaan.
- de somwaarden voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen, chloorfenolen, chloorbenzeen geldt voor de totale concentratie aan verbindingen uit betreffende groep. Indien een verontreiniging slechts een verbinding uit een groep betreft, geldt de waarde als interventiewaarde voor de betreffende verbinding. Bij twee of meer verbindingen geldt de waarde voor de som van deze verbindingen;
- de interventiewaarde polychloorbifenylen (som) is de som van PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180. De streefwaarde geldt voor de som zonder PCB 118;
- minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen;
- voor niet genoemde alifatische chloorkoolwaterstoffen, organochloorbestrijdingsmiddelen respectievelijk niet-chloorhoudende bestrijdingsmiddelen geldt een bovengrens voor de interventiewaarde van 50 mg/kg, 5 mg/kg respectievelijk 10 mg/kg;
- voor EOCL of EOX is geen interventiewaarde vastgesteld. Reden is dat EOX een trigger-functie vervult. Om inzicht te krijgen of de interventiewaarden voor individuele halogeen-verbindingen mogelijk overschreden worden, wordt in de ontwerp NEN 5740 de waarde 3 mg/kg gehanteerd. Boven deze waarde dient een uitsplitsing plaats te vinden.
- (d) = detectielimiet
- "-" = geen streef en/of interventiewaarde vastgesteld
- * = getalswaarde beneden detectielimiet of meetmethode ontbreekt

Streef- en interventiewaarden voor microverontreiniging voor een standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum)

Voorkomen in	Grond (mg/kg droge stof)				Grondwater (µg/l)			
Niveau	streefwaarde	tussenwaarde	interventiewaarde	idicatief niveau	streefwaarde	tussenwaarde	interventiewaarde	idicatief niveau
Metalen								
Antimoon	3	9	15		-	10	20	
Arseen	29	42	55		10	35	60	
Barium	160	392	625		50	338	625	
Beryllium	1,1			30				15
Cadmium	0,8	6,4	12		0,4	3,2	6	
Chroom	100	240	380		1	16	30	
Cobalt	9	125	240		20	60	100	
Koper	36	113	190		15	45	75	
Kwik	0,3	5,2	10		0,05	0,18	0,3	
lood	85	308	530		15	45	75	
Molybdeen	3	102	200		5	158	300	
Nikkel	35	133	210		15	45	75	
seleen	0,7			100	-			160
tellurium	-			600	-			70
thallium	1			15	2*			7
tin	-			900	2,2*			50
Zilver				15				40
Zink	140	430	720		65	432	800	
Anorganische verbindingen								
Cyanide vrij	1	10	20		5	752	1500	
Cyanidecomplex (ph<5)	5	328	650		10	755	1500	
Cyanidecomplex (ph>5)	5	28	50		10	755	1500	
Thiocynaten (som)	1	10	20		-	750	1500	
Bromide (mg Br/l)	20		-		0,3 mg/l		-	
Chloride (mg Cl/l)	-		-		100 mg/l		-	
Fluoride (mg F/l)	500		-		0,5 mg/l		-	
Aromatische verbindingen								
Benzeen	0,01	0,51	1		0,2	15,1	30	
Ethylbenzeen	0,03	25	50		4	77	150	
Fenol	0,05	20	40		0,2	1000	2000	
Cresolen (som)	0,05	2,5	5		0,2	100	200	
Tolueen	0,01	65	130		7	503	1000	
Xylenen	0,1	12,5	25		0,2	35,1	70	
Cathechol	0,05	10	20		0,2	625	1250	
Resorcinol	0,05	5	10		0,2	300	600	
Hydrochinon	0,05	5	10		0,2	400	600	
Dodecylbenzeen				1000				0,02
Aromatische oplosmiddelen (C9 aromatic naptha)				200				150
Polycyclische aromatisch koolwaterstoffen								
Naftaleen	-	-	-		0,01	35	70	
Antraceen	-	-	-		0,0007*	2,5	5	
Fenantreen	-	-	-		0,003*	2,5	5	
Fluorantieen	-	-	-		0,003	0,5	1	
Benzo(a)antraceen	-	-	-		0,0001*	0,25	0,5	
Chryseen	-	-	-		0,003*	0,1	0,2	
Benzo(a)pyreen	-	-	-		0,0005*	0,025	0,05	
Benzo(ghi)peryleen	-	-	-		0,0003	0,025	0,05	
Benzo(k)fluorantieen	-	-	-		0,0004*	0,025	0,05	
Indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	-		0,0004*	0,025	0,05	
PAK (som10)	1	20	40		-	-	-	
Gechloreerde koolwaterstoffen								
1,1-dichloorethaan	0,02	7,5	15		7	453	900	
1,2-dichloorethaan	0,02	2	4		7	203	400	
1,2-dichlooretheen (cis en trans)	0,2	0,6	1		0,01	10	20	
dichloormethaan	0,4	5,2	10		0,01	500	1000	
tetrachloormethaan (Tetra)	0,4	0,7	1		0,01	5	10	
tetrachlooretheen (Per)	0,02	2	4		0,01	20	40	
1,1,1-trichlooretaan	0,07	7,5	15		0,01	150	300	
trichloormethaan	0,02	5	10		6	203	400	
trichlooretheen (Tri)	0,1	30	60		24	262	500	
1,1-dichlooretheen	0,1	0,2	0,3		0,01	5	10	
dichloorpropanen	0,002	1	2		0,8	40,4	80	
1,1,2-trichloorethaan	0,4	5,2	10		0,01	65	130	
monochlooranilinen	0,005	25	50		-	15	30	
dichlooranilinen	0,005			50	-			100
trichlooranilinen	-			10				10
tetrachlooranilinen	-			30	-			10
pentachlooranilinen	-			10	-			1
4-chloormethylfenolen	-			15	-			350

Streef- en interventiewaarden voor microverontreiniging voor een standaardbodem (10% organisch stof en 25% lutum)

Voorkomen in	Grond (mg/kg droge stof)				Grondwater (µ/l)			
Niveau	streefwaarde	tussenwaarde	interventiewaarde	idicatief niveau	streefwaarde	tussenwaarde	interventiewaarde	idicatief niveau
Gechloreerde koolwaterstoffen								
vinylchloride	0,01	0,05	0,1		0,01	2,5	5	
chloorbenzenen (som)[5]	0,03	15	30		-	-	-	
monochloorbenzeen	-	-	-		7	93	180	
dichloorbenzenen (som)	-	-	-		3	26	50	
trichloorbenzenen (som)	-	-	-		0,01	5	10	
tetrachloorbenzenen (som)	-	-	-		0,01	1,2	2,5	
pentachloorbenzeen	-	-	-		0,003	0,5	1	
hexachloorbenzeen	-	-	-		0,00009*	0,25	0,5	
chloorfenolen (som)[6]	0,01	5	10		-	-	-	
monochloorfenolen(som)	-	-	-		0,3	50	100	
dichloorfenolen (som)	-	-	-		0,2	15	30	
trichloorfenolen (som)	-	-	-		0,03*	5	10	
tetrachloorfenolen (som)	-	-	-		0,01*	5	10	
pentachloorfenol	-	-	-		0,04*	1,5	3	
chloornaftaleen	-	5	10		-	3	6	
polychloorbifenylen (som)	0,02	0,5	1		0,01*	0,005	0,01	
EOX	0,3				-			
dioxine				0,001				0,001ng/l
Bestrijdingsmiddelen								
DDT/DDE/DDD (som)	0,01	2	4		0,004 ng/l*	0,05	0,01	
drins[9]	0,005	2	4		-	0,05	0,1	
aldrin	0,00008	-	-		0,009 ng/l*	-	-	
dieldrin	0,0005	-	-		0,1 ng/l	-	-	
endrin	0,00004	-	-		0,04 ng/l	-	-	
HCH-verbindingen	0,01*	1	2		0,05	0,5	1	
α-HCH	0,003	-	-		33 ng/l	-	-	
ß-HCH	0,009	-	-		8 ng/l	-	-	
γ-HCH	0,00005	-	-		9 ng/l	-	-	
azinfosmethyl	0,000005			2	0,1*ng/l			2
carbaryl	0,00003	2,5	5		2 ng/l*	25	50	
carbofuran	0,00002	1	2		9 ng/l	50	100	
maneb	0,002	18	35		0,05 ng/l*	0,05	0,1	
MCPA	0,00005	2	4		0,02	25	50	
atrazin	0,0002	3	6		29 ng/l	75	150	
chloordaan	0,00003	2	4		0,02 ng/l*	0,1	0,2	
heptachloor	0,0007	2	4		0,005 ng/l*	0,15	0,3	
heptachloorepoxide	0,0000002	2	4		0,005 ng/l*	1,5	3	
endosulfan	0,00001	2	4		0,2 ng/l*	2,5	5	
organotinverbindingen (som)	0,001	1,3	2,5		0,05*-16 ng/l	0,35	0,7	
azinfosmethyl				2				2
Overige verontreinigingen								
acrylonnitril	0,00000,7			0,1	0,08			5
butanol	-			30	-			5600
1,2butylacetaat	-			200	-			6300
ethylacetaat	-			75	-			15000
diethyleen glycol	-			270	-			13000
ethyleen glycol	-			100	-			5500
formadehyde	-			0,1	-			50
isopropanol	-			220	-			31000
methanol	-			30	-			24000
methyl-ter-butyl ether (MTBE)	-			100	-			9200
methylethylketon	-			35	-			6000
cyclohexanon	0,1	23	45		0,5	15	15000	
ftalaten (som)[12]	0,1	30	60		0,5	2,8	5	
minerale olie[13]	50	2525	5000		50	325	600	
pyridine	0,1	0,3	0,5		0,5	15	30	
styreen	0,3	50	100		6	20	300	
tetrahydrofuran	0,1	1	2		0,5	150	300	
tetrahydrothiofeen	0,1	45	90		0,5	2500	5000	
ethyleen glycol				100				5500
diethyleen glycol				270				13000
acrylonnitril				0,1				5
formaldehyde				0,1				50
methanol				30				24000
butanol				30				5800
butylacetaat				100				4100
methyl-tert-butyl ether (MTBE)				100				9200
methylethylketon				35				6000
tribroommethaan	-	37,5	75		-	315	630	

Bijlage 3 Fotoreportage terreinbezoek

Fotoreportage terreinbezoek



Fotonummer: 1
Omschrijving: Terheijlsterweg 51



Fotonummer: 2
Omschrijving: Voorzijde loods, rechterzijde van Terheijlsterweg 53



Fotonummer: 3
Omschrijving: Detail loods van fotonummer 2



Fotonummer: 4
Omschrijving: Zijkant loods van fotonummer 2 met wasplaats. De foto geeft de locatie weer waar in onderzoeken in 2011-2012 plaatselijke verontreinigingen zijn aangetroffen



Fotonummer: 5
Omschrijving: Achterzijde loodsen (links) en grondwal (rechts)



Fotonummer: 6
Omschrijving: Voorzijde loods (zie ook fotonummer 2) en silo's en recentere loodsen op de achtergrond



Fotonummer: 7

Omschrijving: Kantooraanbouw bij loods



Fotonummer: 8

Omschrijving:Locatie van bovengrondse tank (rode schuurtje)



Fotonummer: 9

Omschrijving: Detail bovengrondse tank (1)



Fotonummer: 10

Omschrijving: Detail bovengrondse tank (2)



Fotonummer: 11

Omschrijving: Opslag bij bovengrondse tank



Fotonummer: 12

Omschrijving: Voorzijde recent gebouwde loods en silo



Fotonummer: 13

Omschrijving: Detail bij silo



Fotonummer: 14

Omschrijving: Linkerzijde van loodsen



Fotonummer: 15

Omschrijving: Opslag kunstmest in loods. De dakbedekking bestaat uit golfplaten



Fotonummer: 16

Omschrijving: Dierenweide aan de voorzijde van Terheijlsterweg 51/53



Fotonummer: 17

Omschrijving: Openbare gemeentegrond en akker



Fotonummer: 18

Omschrijving: Geraamte van Scheperij 6



Fotonummer: 19

Omschrijving: Detail restanten van Scheperij 6



Fotonummer: 20

Omschrijving:Oprit bij Scheperij 6. Achter de boomstammen bevindt zich nog een schuur



Fotonummer: 21

Omschrijving: Ligging schuur



Fotonummer: 22

Omschrijving: Binnenzijde schuur. Het overige deel van de schuur is in gebruik als stal.



Fotonummer: 23

Omschrijving: Puin afkomstig van Scheperij 6 en bijbehorende gebouwen. Op de achtergrond de nog aanwezige schuur



Fotonummer: 24

Omschrijving: Vermoedelijke voormalige wasplaats. Deze bevindt zich links van de nog aanwezige schuur.



Fotonummer: 25

Omschrijving: Oppervlaktewater direct grenzend aan de vermoedelijke voormalige wasplaats



Fotonummer: 26

Omschrijving: Weilanden met aanwezige dammetjes



Fotonummer: 27

Omschrijving: Detail bij fotonummer 26



Fotonummer: 28

Omschrijving: Locatie van riooloverstort



Fotonummer: 29

Omschrijving: Detail bij fotonummer 28

Bijlage 4 Voorstel onderzoeksopzet

Deelgebied (ligging: zie Figuur 1.1)	Adres	Huidig gebruik	Toekomstig gebruik	Aandachtspunten	Voorstel type onderzoek[1]
1	Terheijlsterweg 51	Woonboerderij	Woonboerderij	-	ONV-NL[2]
2	Terheijlsterweg 53	Loodsen met kantoor/kantine, silo's, bovengrondse tank	Weilland	Asbest, opslag kunstmest, kleinschalige (inpandige) opslag chemicaliën, eerder aangetroffen spots minerale olie (onderzoek 2012, afgeperkt; licht verontreinigd minerale olie en xylenen) t.h.v. spoelplaats, grenst aan (potentieel verontreinigde) grondwal, bovengrondse tank (tankschuurtje, deels tegels)	VED-HE[2]
3	-	Gemeentegrond, lage vegetatie en geasfalteerd pad	Woonhuizen	-	ONV-GR-NL[2]
4	-	Landbouwakker (mais)	Woonhuizen 'in het bos'	OCB's	ONV- NL[2] + VED-HO[2]
5	Scheperij 6	(voormalige) boerderij met stallen	Veestal en verharde oprit naar villa, deels bomen/onverhard	Voormalige schuurtjes (recent gesloopte en nog aanwezige zijn/waren bedekt met dakpannen), spoelplaats, kleinschalige gierkelders	Spoelplaats: VED-HE[2] Overig: ONV-NL[2]
6(A)	-	Weilanden	Villa met omliggend (deels) water	Eventuele dempingen	ONV- NL[2] + VED-HE[2]
6(B)		Weilanden	Weiland (grasland) met afwateringsfunctie	Eventuele dempingen	VED-HE[2]
7	-	Riooloverstort	Riooloverstort	-	ONV-GR-NL[2]

[1] Het type onderzoek dient te worden afgestemd met het bevoegd gezag.
[2] ONV-NL: Onverdacht niet-lijnvorming
ONV-GR-NL: Onverdacht grootschalig, niet-lijnvormig
VED-HO: verdachte locatie, diffuse bodembelasting, homogeen verdeelde verontreinigingen op schaal van monsterneming
VED-HE: verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreinigingen op schaal van monsterneming

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER
T. (06) 12 97 55 12
E. jeroen.officier@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2016
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Bijlage 3 Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

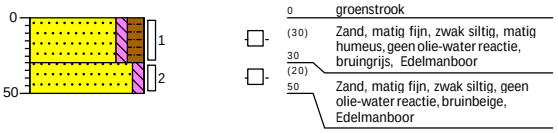
Onderdeel bijlage verkennend onderzoek

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

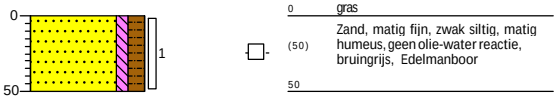
Boring: 1-1O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222415,62
Y: 572844,82



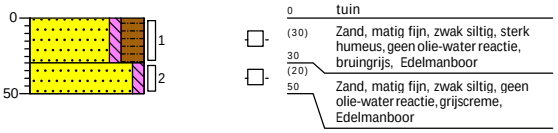
Boring: 1-2O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222408,40
Y: 572864,74



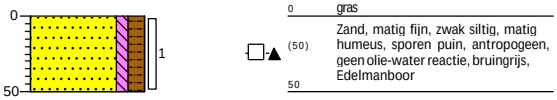
Boring: 1-3O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222402,27
Y: 572878,89



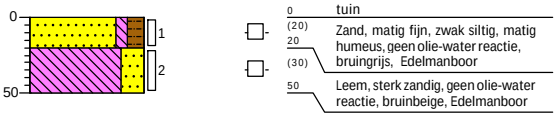
Boring: 1-4O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222430,80
Y: 572856,73



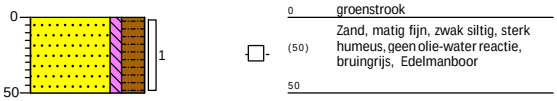
Boring: 1-5O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222421,33
Y: 572871,56



Boring: 1-6O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222408,11
Y: 572894,06

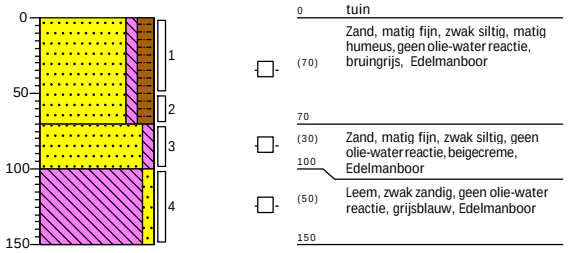


Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Boring: 1-7D

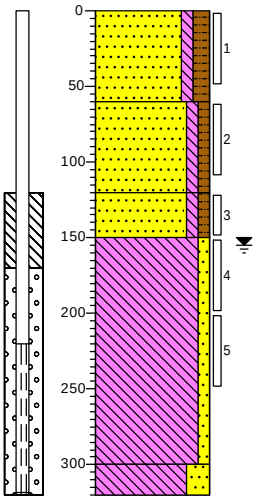
Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222442,66
Y: 572868,70



0 tuin
(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
70
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
100
(50) Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
150

Boring: 1-8PB

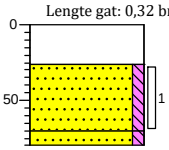
Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222421,37
Y: 572887,20



0 tuin
(60) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
60
(60) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
120
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
150
Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
(150)
300
(20) Leem, sterk zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
320

Boring: 2-1O

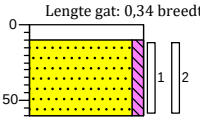
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222393,30
Y: 572904,42
Lengte gat: 0,32 breedte gat: 0,34



0 beton
(26) Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
26
(44) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Schep
70
(10) Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor, Gestaakt op 0.8 m-mv op uiterst puin
80

Boring: 2-2O

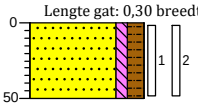
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222479,80
Y: 572969,40
Lengte gat: 0,34 breedte gat: 0,40



0
(10) beton
10
Volledig beton, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen stenen, geen olie-water reactie, grijscreme, Schep
60

Boring: 2-3O

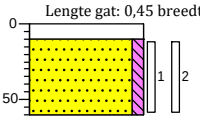
Datum: 21-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222411,42
Y: 572957,04
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0 bosgrond
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
50

Boring: 2-4O

Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222458,65
Y: 572960,48
Lengte gat: 0,45 breedte gat: 0,40



0
(10) beton
10
Volledig beton, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen stenen, geen olie-water reactie, grijscreme, Schep
60

Schaal 1: 50

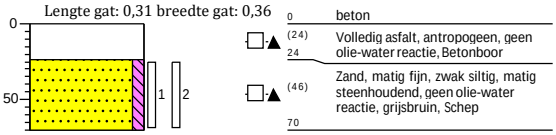
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 2-5O

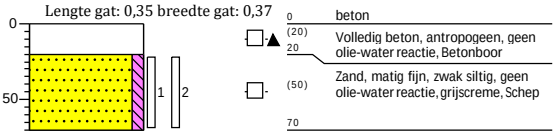
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222442,90
Y: 572888,03
Lengte gat: 0,31 breedte gat: 0,36



0 beton
(24) Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
24 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig steenhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep
(46)
70

Boring: 2-6O

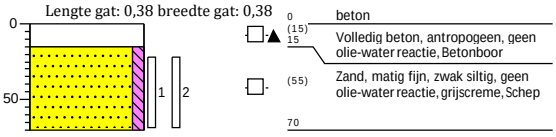
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222486,63
Y: 572889,39
Lengte gat: 0,35 breedte gat: 0,37



0 beton
(20) Volledig beton, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
20 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Schep
(50)
70

Boring: 2-7O

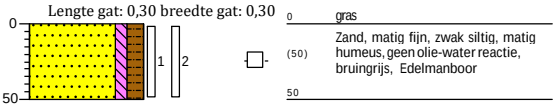
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222473,01
Y: 572920,52
Lengte gat: 0,38 breedte gat: 0,38



0 beton
(15) Volledig beton, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
15 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Schep
(55)
70

Boring: 2-8O

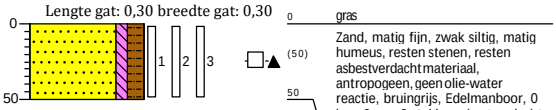
Datum: 21-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222410,51
Y: 572936,14
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0 gras
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 2-9O

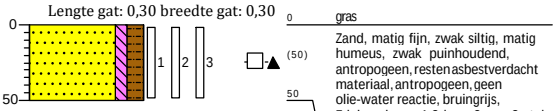
Datum: 21-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222389,44
Y: 572931,06
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0 gras
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten stenen, resten asbestverdacht materiaal, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, 0 kg > 2mm, 3 stukjes asbestverdacht plaatmateriaal, gewicht elk 0,1 kg
50

Boring: 2-10O

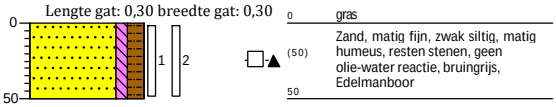
Datum: 21-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222402,53
Y: 572945,71
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0 gras
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, antropogeen, resten asbestverdacht materiaal, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, 1,8 kg > 2mm, 3 stuks gewicht asbestverdacht plaatmateriaal, elk 0,1 kg
50

Boring: 2-11O

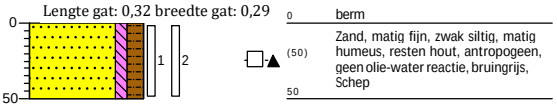
Datum: 21-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222405,10
Y: 572908,01
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0 gras
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten stenen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 2-12O

Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222512,58
Y: 572871,48
Lengte gat: 0,32 breedte gat: 0,29



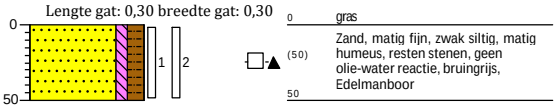
0 berm
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten hout, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep
50

Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Boring: 2-13O

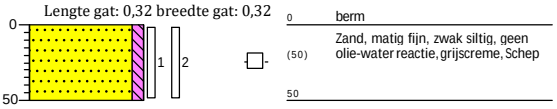
Datum: 21-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222416,63
Y: 572920,00
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0 gras
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten stenen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 2-14O

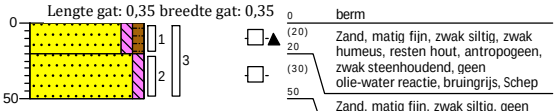
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222454,94
Y: 572857,74
Lengte gat: 0,32 breedte gat: 0,32



0 berm
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Schep
50

Boring: 2-15O

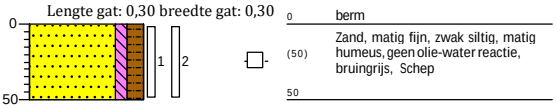
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222512,66
Y: 572890,85
Lengte gat: 0,35 breedte gat: 0,35



0 berm
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten hout, antropogeen, zwak steenhoudend, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep
20
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Schep
50

Boring: 2-16O

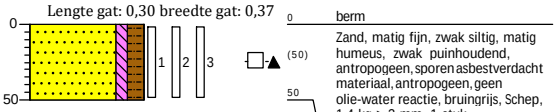
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222507,85
Y: 572923,66
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0 berm
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep
50

Boring: 2-17O

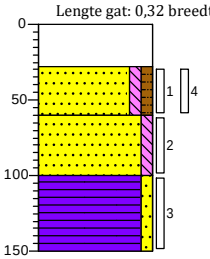
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222492,26
Y: 572963,46
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,37



0 berm
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, antropogeen, sporen asbestverdacht materiaal, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, 1,4 kg > 2 mm, 1 stuk asbestverdacht plaatmateriaal, gewicht 0,1 kg
50

Boring: 2-18D

Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222492,08
Y: 572871,52
Lengte gat: 0,32 breedte gat: 0,40



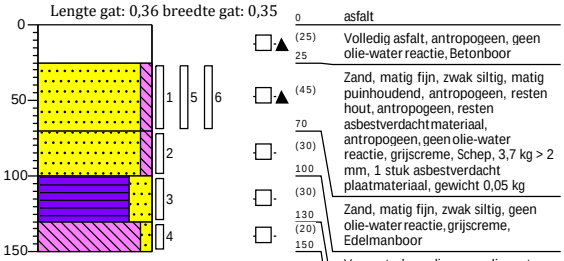
0 asfalt
(28) Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
28
(32) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk asfalthoudend, antropogeen, matig puinhoudend, antropogeen, geen olie-water
60
(40) reactie, grijs, Schep, 4,8 kg > 20 mm
100
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
Veen, zwak zandig, geen olie-water reactie, zwartbruin, Edelmanboor
150

Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Boring: 2-19D

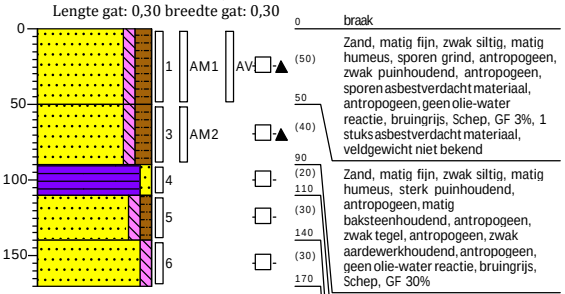
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222464,86
Y: 572884,92
Lengte gat: 0,36 breedte gat: 0,35



0		asfalt
	(25)	Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
25		
	(45)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, antropogeen, resten hout, antropogeen, resten asbestverdacht materiaal, antropogeen, geen olie-water reactie, grijscreme, Schep, 3,7 kg > 2 mm, 1 stuk asbestverdacht plaatmateriaal, gewicht 0,05 kg
70		
	(30)	
100		Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
	(30)	
130		
	(20)	Veen, sterk zandig, geen olie-water reactie, zwartbruin, Edelmanboor
150		Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

Boring: 2-20D

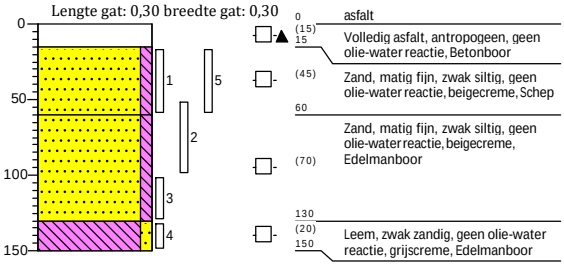
Datum: 3-7-2020
Boormeester: T vd Meulen
X: 222513,82
Y: 572876,18
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0		braak
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen grind, antropogeen, zwak puinhoudend, antropogeen, sporen asbestverdacht materiaal, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, GF 3%, 1 stuks asbestverdacht materiaal, veldgewicht niet bekend
50		
	(40)	
90		Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk puinhoudend, antropogeen, matig baksteenhoudend, antropogeen, zwak tegel, antropogeen, zwak aardewerkhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, GF 30%
	(20)	
110		
	(30)	
140		Veen, zwak zandig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
	(30)	
170		Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
		Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinroest, Edelmanboor

Boring: 2-21D

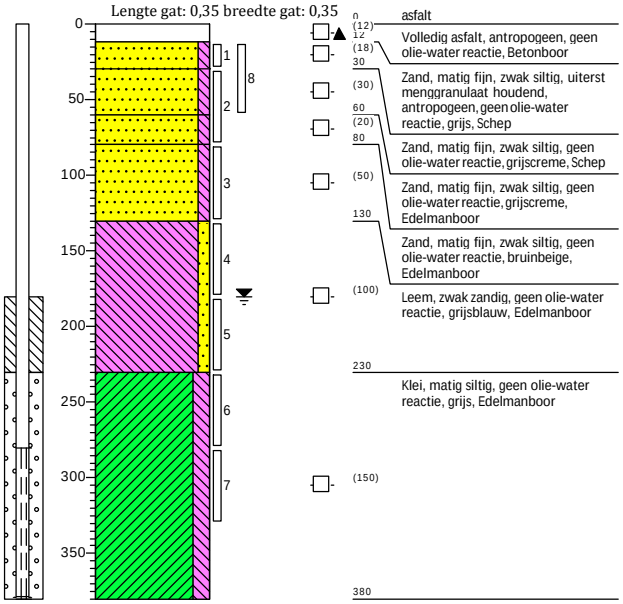
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222439,65
Y: 572914,02
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0		asfalt
	(15)	Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
15		
	(45)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Schep
60		Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
	(70)	
130		
	(20)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
150		

Boring: 2-22D

Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222441,23
Y: 572940,77
Lengte gat: 0,35 breedte gat: 0,35



0		asfalt
	(12)	Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
12		
	(18)	Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst menggranulaat houdend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Schep
30		
	(30)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Schep
60		
	(20)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
80		
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
130		
	(100)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
230		Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
	(150)	
380		

Schaal 1: 50

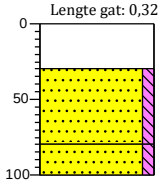
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 2-23P

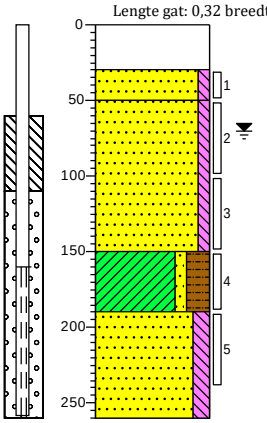
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222437,83
Y: 572930,79
Lengte gat: 0,32 breedte gat: 0,35



0 asfalt
(30) Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
30
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Schep
80
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst puinhoudend, antropogeen, sterk asfalthoudend, antropogeen, resten glas, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, Gemengde laag met uiterst puin. Gestaakt op 1.0 m-mv. Ook met bikhamer geen doorkomen aan.
100

Boring: 2-24P

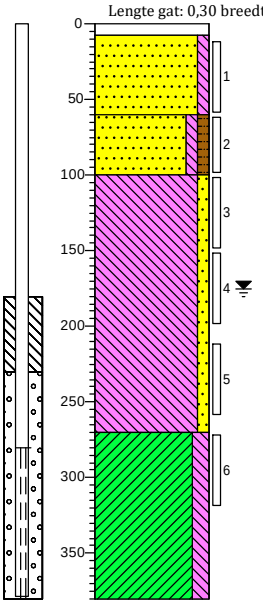
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222485,11
Y: 572875,58
Lengte gat: 0,32 breedte gat: 0,34



0 asfalt
(30) Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
30
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Schep
50
(100) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
150
(40) Klei, zwak zandig, sterk humeus, resten veen, geen olie-water reactie, Edelmanboor
190
(70) Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
260

Boring: 2-25P

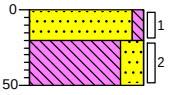
Datum: 20-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222441,63
Y: 572961,41
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



(8) klinker
Geen olie-water reactie, Schep
(52) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Schep
60
(40) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
100
Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
(170)
270
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(110)
380

Boring: 3-1O

Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222460,92
Y: 573014,28



Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30

0 gras
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
20
(30) Leem, sterk zandig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
50

Schaal 1: 50

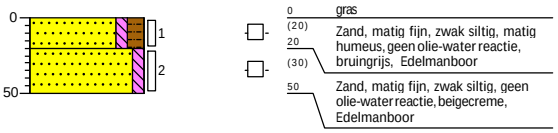
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

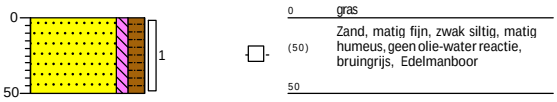
Boring: 3-2O

Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222389,70
Y: 572992,02



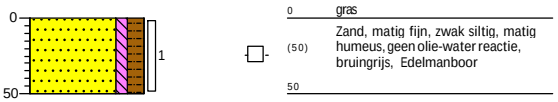
Boring: 3-3O

Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222403,22
Y: 572974,44



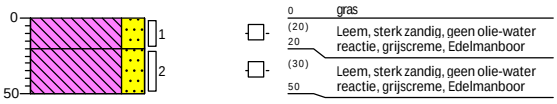
Boring: 3-4O

Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222430,26
Y: 572999,28



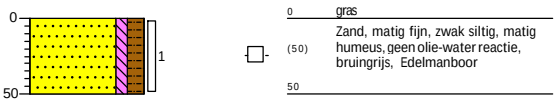
Boring: 3-5O

Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222462,13
Y: 573007,29



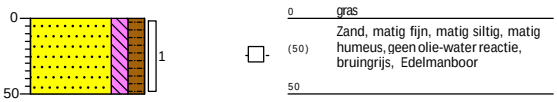
Boring: 3-6O

Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222466,11
Y: 572985,24



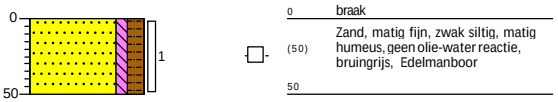
Boring: 3-7O

Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222497,71
Y: 573015,05



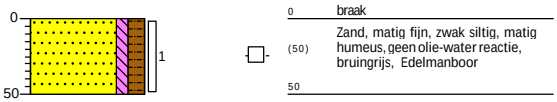
Boring: 3-8O

Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222500,79
Y: 572970,74



Boring: 3-9O

Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222515,83
Y: 572912,32



Schaal 1: 50

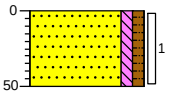
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 3-10O

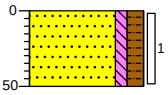
Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222493,06
Y: 572859,59



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 3-11O

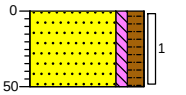
Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222441,63
Y: 572844,60



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 3-12O

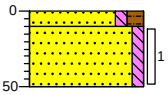
Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222362,28
Y: 572987,45



0 gras
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 3-13O

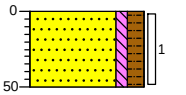
Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222388,40
Y: 572999,08



0 gras
(10) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
10
(40) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
50

Boring: 3-14O

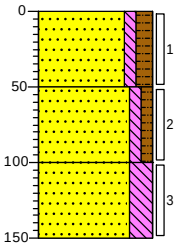
Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222471,02
Y: 572850,43



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 3-15D

Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222355,10
Y: 572992,59



0 gras
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruinoranje, Edelmanboor
100
(50) Zand, matig fijn, sterk siltig, zwak leemhoudend, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
150

Schaal 1: 50

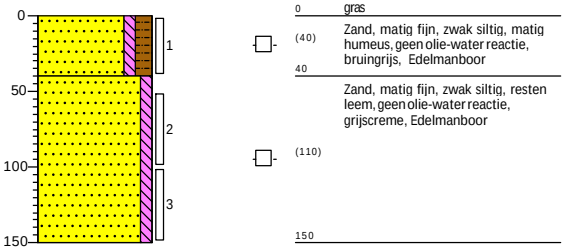
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 3-16D

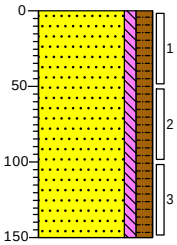
Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222431,35
Y: 572982,68



0 gras
(40) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
40
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten leem, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
(110)
150

Boring: 3-17D

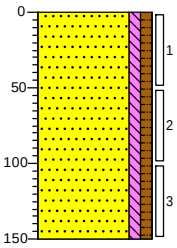
Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222510,88
Y: 572947,72



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
(150)
150

Boring: 3-18D

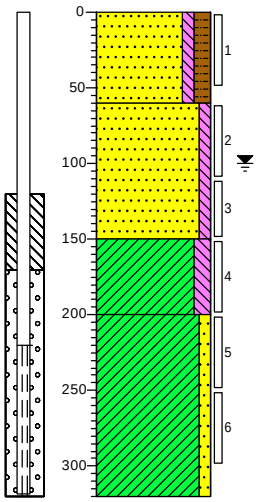
Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222529,94
Y: 572869,00



0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
(150)
150

Boring: 3-19P

Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222371,27
Y: 572964,19



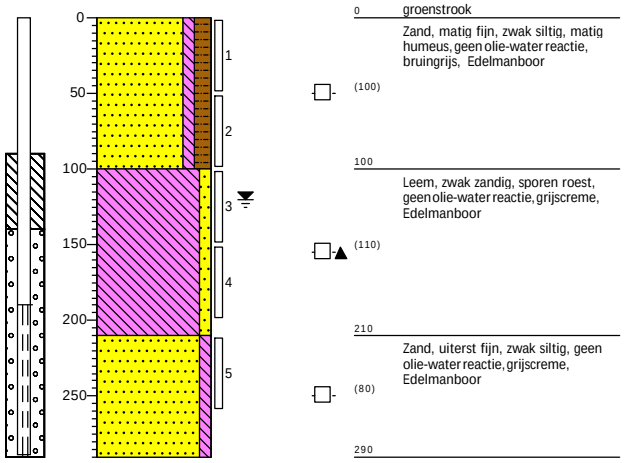
0 groenstrook
(60) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
60
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
(90)
150
(50) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
200
Klei, zwak zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(120)
320

Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Boring: 3-20P

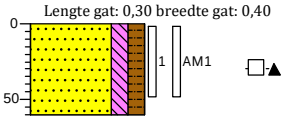
Datum: 17-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222503,64
Y: 572992,03



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
100
Leem, zwak zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
210
Zand, uiterst fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
290

Boring: 4-1O

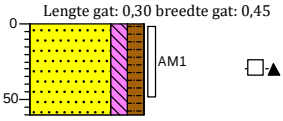
Datum: 15-1-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222359,28
Y: 573105,23
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,40



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, brokken beton, antropogeen, matig baksteenhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Schep
60

Boring: 4-1O-1

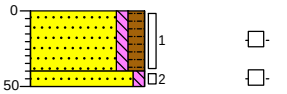
Datum: 15-1-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222359,47
Y: 573106,65
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,45



0
Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, brokken beton, antropogeen, matig baksteenhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruin, Schep
60

Boring: 4-2O

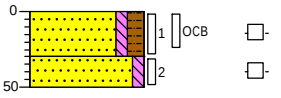
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222358,20
Y: 573028,39



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
40
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
50

Boring: 4-3O

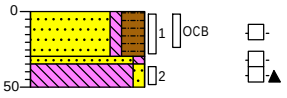
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222355,54
Y: 573002,61



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
30
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
50

Boring: 4-4O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222397,92
Y: 573036,45



0 akker
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
5
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
20
Leem, zwak zandig, sporen roest, antropogeen, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
50

Schaal 1: 50

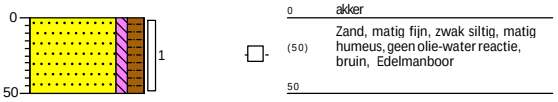
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 4-5O

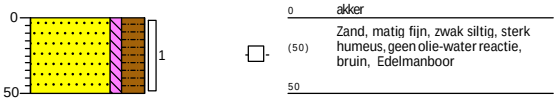
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222425,14
Y: 573092,01



0 akker
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50

Boring: 4-6O

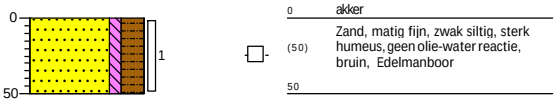
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222440,76
Y: 573018,06



0 akker
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50

Boring: 4-7O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222467,03
Y: 573075,72



0 akker
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50

Boring: 4-8O

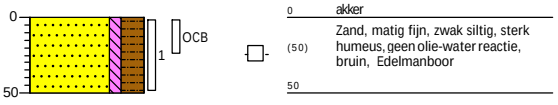
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222510,64
Y: 573032,82



0 akker
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
30
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
50

Boring: 4-9O

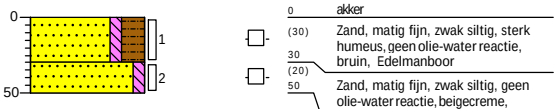
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222530,74
Y: 573035,10



0 akker
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50

Boring: 4-10O

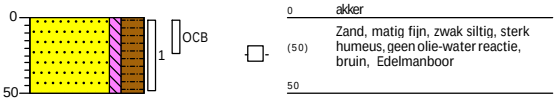
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222580,65
Y: 573044,35



0 akker
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
30
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
50

Boring: 4-11O

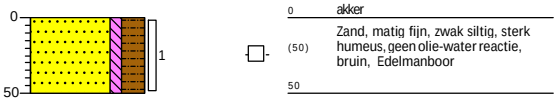
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222601,40
Y: 573051,01



0 akker
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50

Boring: 4-12O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222634,22
Y: 573053,77



0 akker
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50

Schaal 1: 50

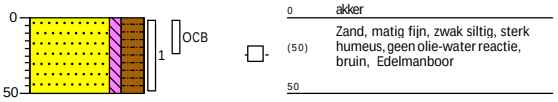
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

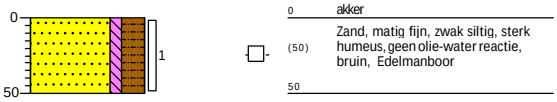
Boring: 4-13O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222666,86
Y: 573061,58



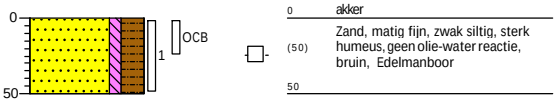
Boring: 4-14O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222720,30
Y: 573071,26



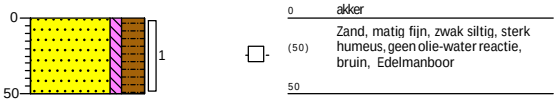
Boring: 4-15O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222595,36
Y: 573097,59



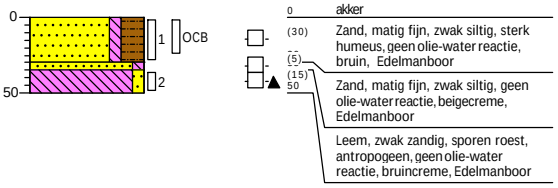
Boring: 4-16O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222528,99
Y: 573085,80



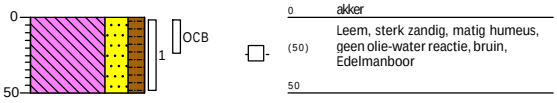
Boring: 4-17O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222506,94
Y: 573056,47



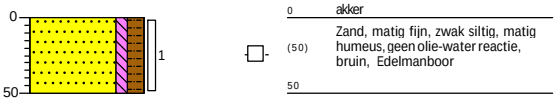
Boring: 4-18O

Datum: 15-1-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222734,05
Y: 573129,28



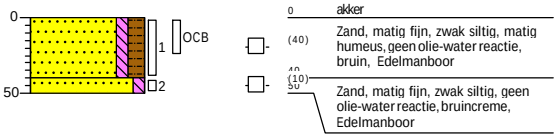
Boring: 4-19O

Datum: 15-1-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222740,10
Y: 573099,19



Boring: 4-20O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222713,90
Y: 573094,41

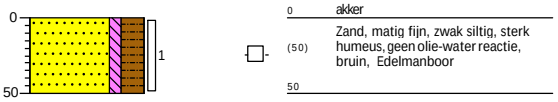


Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

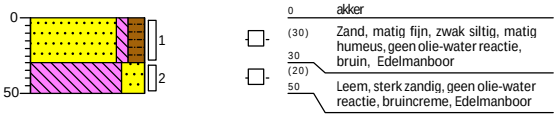
Boring: 4-21O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222523,04
Y: 573107,23



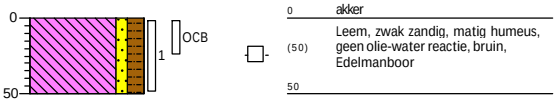
Boring: 4-22O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222629,22
Y: 573154,46



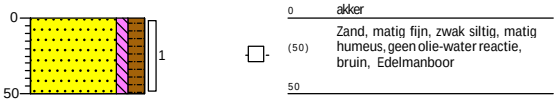
Boring: 4-23O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222589,07
Y: 573145,94



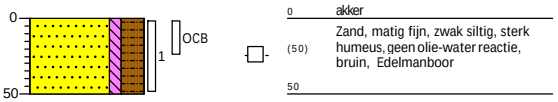
Boring: 4-24O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222663,97
Y: 573085,14



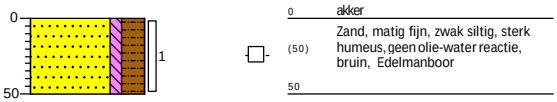
Boring: 4-25O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222634,40
Y: 573079,29



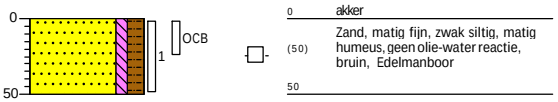
Boring: 4-26O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222597,90
Y: 573072,62



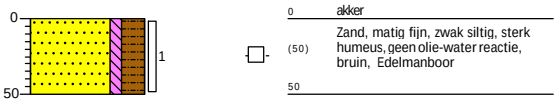
Boring: 4-27O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222419,96
Y: 573115,22



Boring: 4-28O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222530,10
Y: 573061,00



Schaal 1: 50

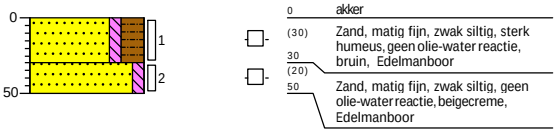
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

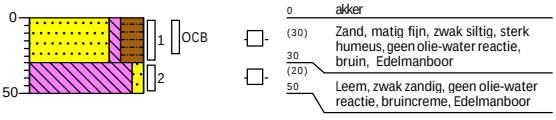
Boring: 4-29O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222472,33
Y: 573050,70



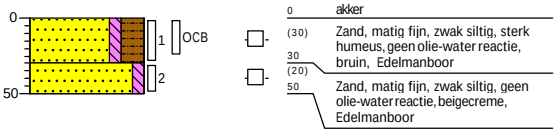
Boring: 4-30O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222434,83
Y: 573043,30



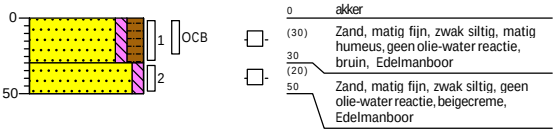
Boring: 4-31O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222395,19
Y: 573060,70



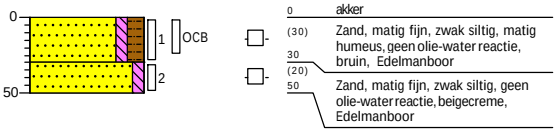
Boring: 4-32O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222364,80
Y: 573101,09



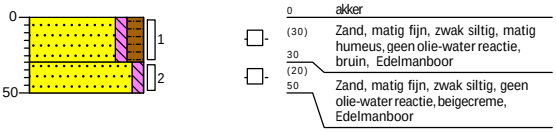
Boring: 4-33O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222358,95
Y: 573054,29



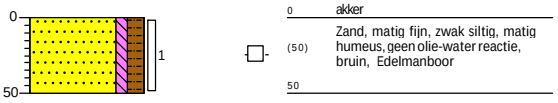
Boring: 4-34O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222362,02
Y: 573077,21



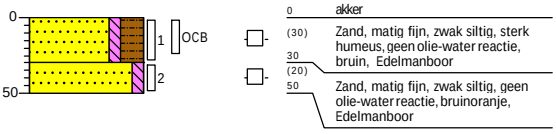
Boring: 4-35O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222429,76
Y: 573067,75



Boring: 4-36O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222463,83
Y: 573099,51



Schaal 1: 50

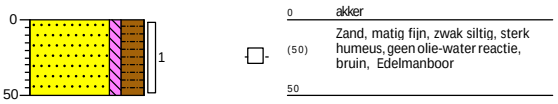
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

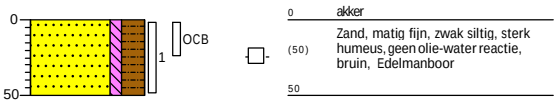
Boring: 4-37O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222503,15
Y: 573081,11



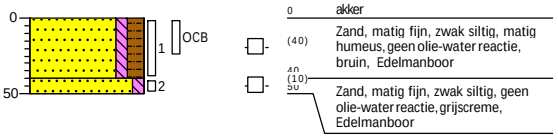
Boring: 4-38O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222530,63
Y: 573086,30



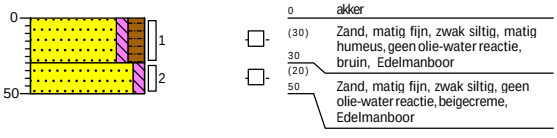
Boring: 4-39O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222532,50
Y: 573136,16



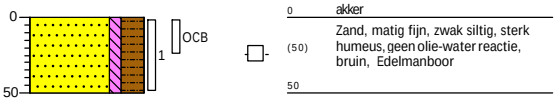
Boring: 4-40O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222501,32
Y: 573130,53



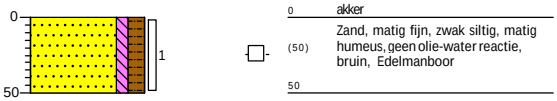
Boring: 4-41O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222660,25
Y: 573111,04



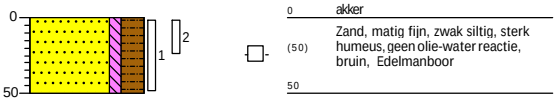
Boring: 4-42O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222708,69
Y: 573120,66



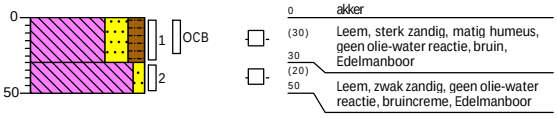
Boring: 4-43O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222568,59
Y: 573115,57



Boring: 4-44O

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222700,75
Y: 573165,57



Schaal 1: 50

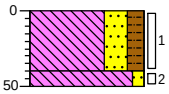
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 4-45O

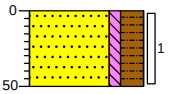
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222704,77
Y: 573141,96



0 akker
(40) Leem, sterk zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
40
(10)
50 Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, bruincreme, Edelmanboor

Boring: 4-46O

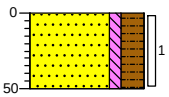
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222656,39
Y: 573131,86



0 akker
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50

Boring: 4-47O

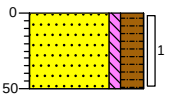
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222630,79
Y: 573128,14



0 akker
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50

Boring: 4-48O

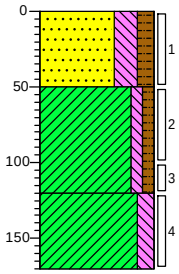
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222592,74
Y: 573119,57



0 akker
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50

Boring: 4-49D

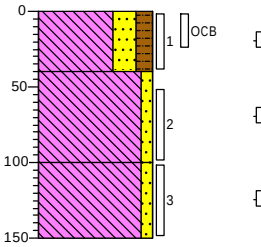
Datum: 15-1-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222734,19
Y: 573128,66



0 akker
(50) Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak leemhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50
Klei, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
(70)
120
(50) Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
170

Boring: 4-50D

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222651,32
Y: 573156,33



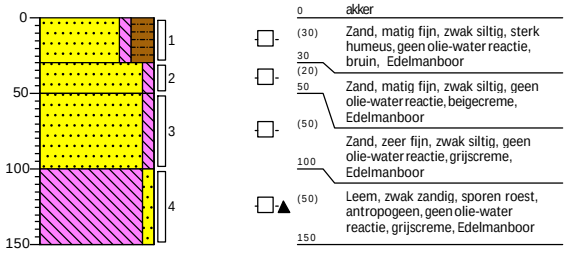
0 akker
(40) Leem, sterk zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
40
(60) Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, bruincreme, Edelmanboor
100
(50) Leem, zwak zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
150

Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

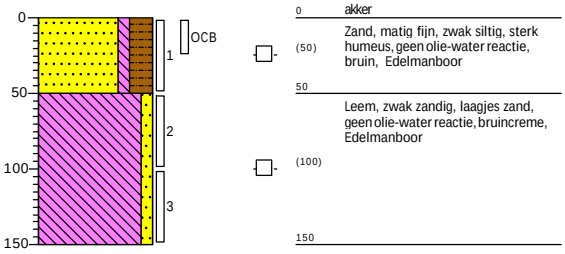
Boring: 4-51D

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222390,35
Y: 573084,88



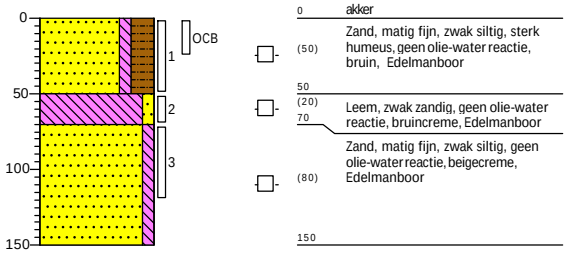
Boring: 4-52D

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222467,03
Y: 573074,36



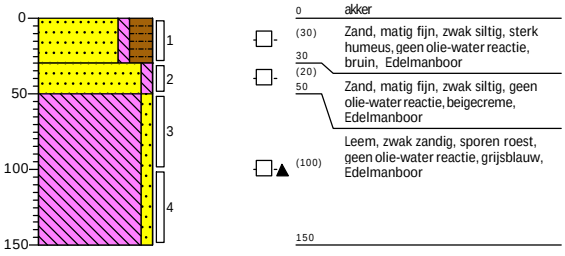
Boring: 4-53D

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222478,42
Y: 573024,19



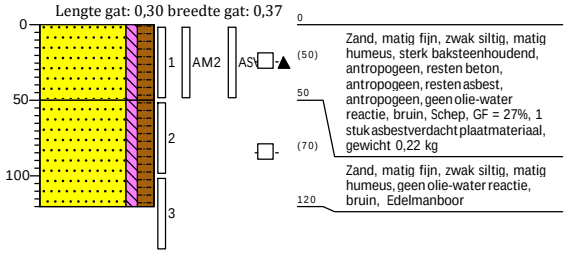
Boring: 4-54D

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222398,85
Y: 573010,22



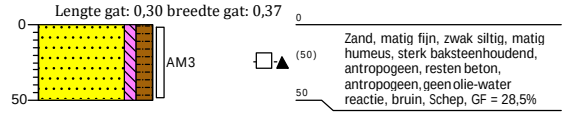
Boring: 4-55D

Datum: 15-1-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222359,27
Y: 573073,56
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,37



Boring: 4-55D-1

Datum: 15-1-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222358,29
Y: 573070,85
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,37



Schaal 1: 50

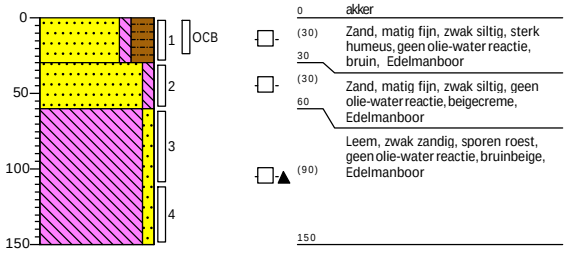
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

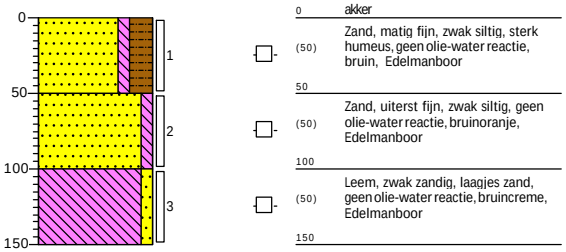
Boring: 4-56D

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222576,94
Y: 573068,37



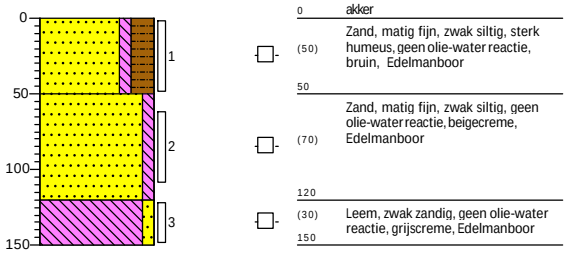
Boring: 4-57D

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222460,24
Y: 573123,01



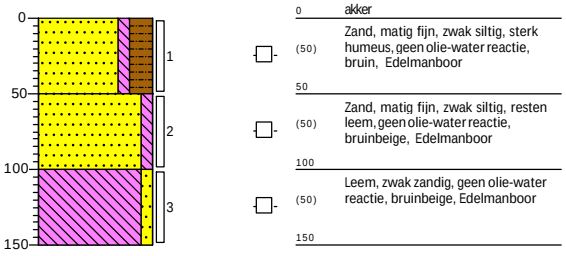
Boring: 4-58D

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222637,83
Y: 573106,27



Boring: 4-59D

Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222520,82
Y: 573106,77



Schaal 1: 50

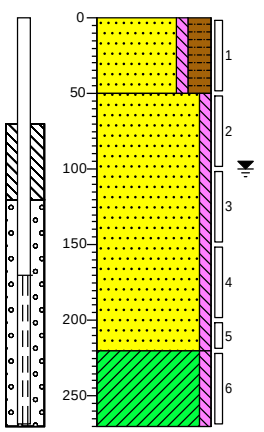
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 4-60P

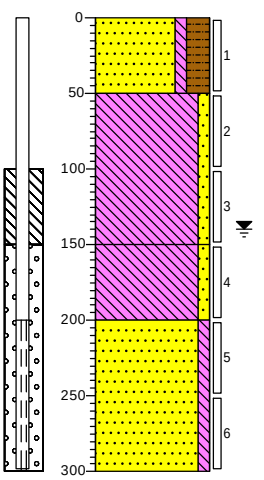
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222387,23
Y: 573108,53



0		akker
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50		
		Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
	(170)	
220		
	(50)	Klei, zwak siltig, sterk potkleihoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
270		

Boring: 4-61P

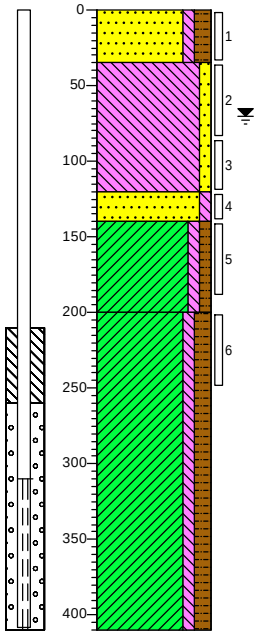
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222528,44
Y: 573060,55



0		akker
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50		
		Leem, zwak zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, bruincreme, Edelmanboor
	(100)	
150		
	(50)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
200		
		Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
	(100)	
300		

Boring: 4-62P

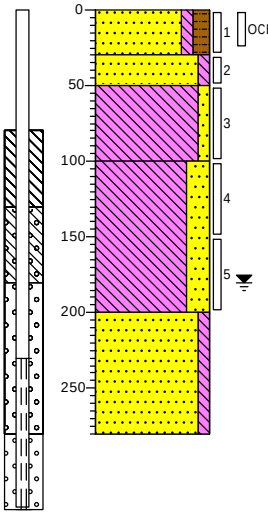
Datum: 15-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222563,05
Y: 573139,77



0		akker
	(35)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
35		
		Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
	(85)	
120		
	(20)	
140		
		Zand, uiterst fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
	(60)	Klei, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
200		
		Klei, zwak siltig, matig humeus, sterk potkleihoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
	(210)	
410		

Boring: 4-63P

Datum: 15-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222740,58
Y: 573075,41



0		akker
	(30)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
30		
	(20)	
50		
		Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
	(50)	
100		
		Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
		Leem, sterk zandig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
	(100)	
200		
		Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
	(80)	
280		

Schaal 1: 50

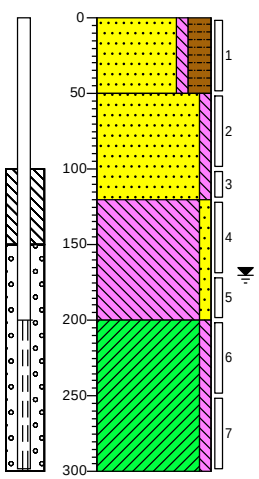
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 4-64P

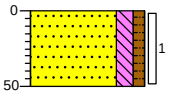
Datum: 14-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222572,81
Y: 573095,53



0		akker
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50		
	(70)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
120		
	(80)	Leem, zwak zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, bruincreme, Edelmanboor
200		
	(100)	Klei, zwak siltig, sterk potkleihoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
300		

Boring: 5a-1O

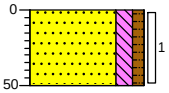
Datum: 19-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222423,73
Y: 573193,69



0		groenstrook
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50		

Boring: 5a-2O

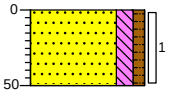
Datum: 19-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222425,60
Y: 573174,73



0		groenstrook
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50		

Boring: 5a-3O

Datum: 19-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222430,88
Y: 573180,50



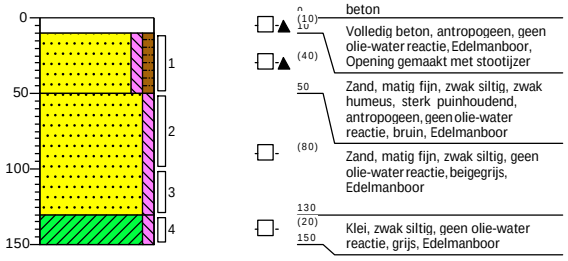
0		groenstrook
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50		

Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

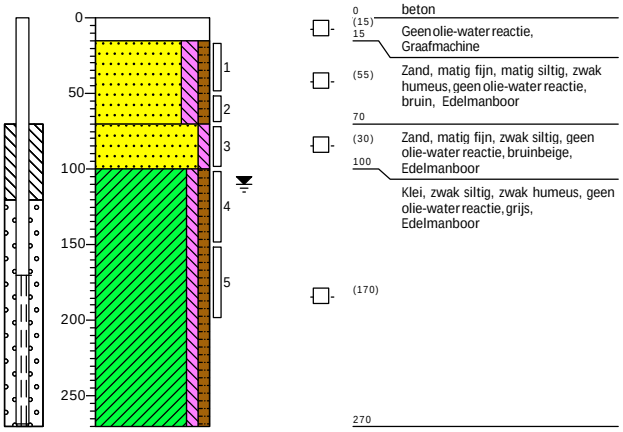
Boring: 5a-4D

Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222414,96
Y: 573184,86



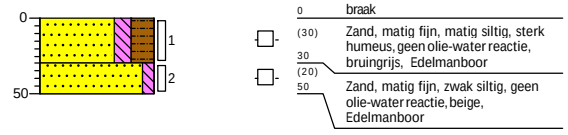
Boring: 5a-5P

Datum: 19-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222416,46
Y: 573191,27



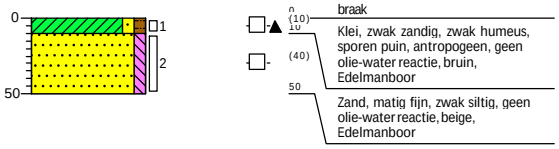
Boring: 5b-1O

Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222418,43
Y: 573142,18



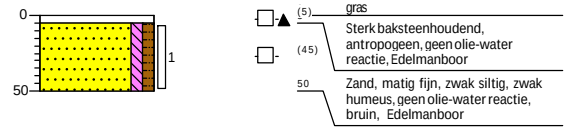
Boring: 5b-2O

Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222382,36
Y: 573120,15



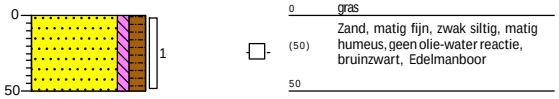
Boring: 5b-3O

Datum: 19-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222411,59
Y: 573126,56



Boring: 5b-4O

Datum: 19-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222438,20
Y: 573132,25



Schaal 1: 50

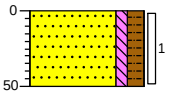
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 5b-5O

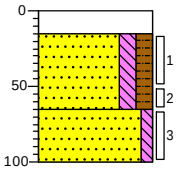
Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222422,89
Y: 573158,65



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen puin, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 5b-6O

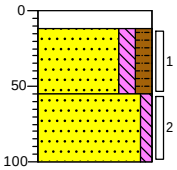
Datum: 19-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222411,46
Y: 573160,08



0 beton
(15) 15 Geen olie-water reactie, Graafmachine
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruinzwart, Edelmanboor, 65 Dakpanresten (rood)
(35) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigebruin, 100 Graafmachine

Boring: 5b-7O

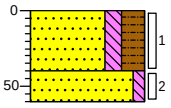
Datum: 19-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222412,62
Y: 573172,51



0 beton
(12) 12 Geen olie-water reactie, Graafmachine
(43) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, 55 bruinzwart, Edelmanboor, Dakpanresten (rood)
(45) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigebruin, 100 Graafmachine

Boring: 5b-8O

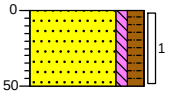
Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222376,69
Y: 573139,14



0 braak
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, 40 bruingrijs, Edelmanboor
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, 60 bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 5b-9O

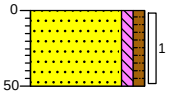
Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222367,01
Y: 573181,43



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 5b-10O

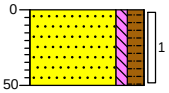
Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222376,40
Y: 573155,11



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 5b-11O

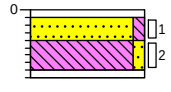
Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222370,62
Y: 573196,59



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 5b-12O

Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222384,96
Y: 573170,98



(5) braak
(15) 20 Geen olie-water reactie, Edelmanboor, Tegel
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen puin, antropogeen, geen olie-water reactie, beige, Edelmanboor
(5) Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
Geen olie-water reactie, Edelmanboor, Gestaakt op 40 cm-mv. Na 4 pogingen overal op deze diepte verharding.

Schaal 1: 50

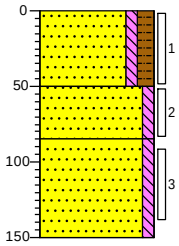
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 5b-13D

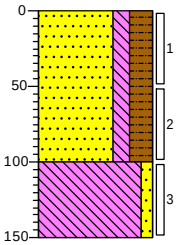
Datum: 19-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222358,30
Y: 573114,98



0		gras
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak steenhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruinzwart, Edelmanboor,
50		Dakpannen matig (rood)
	(35)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin,
85		Edelmanboor
	(65)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
150		

Boring: 5b-14D

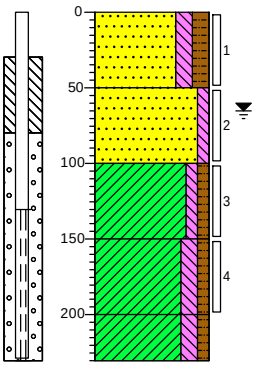
Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222399,80
Y: 573145,35



0		braak
	(100)	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
100		
	(50)	Leem, zwak zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
150		

Boring: 5b-15P

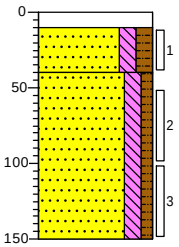
Datum: 19-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222389,24
Y: 573174,05



0		groenstrook
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruinzwart, Edelmanboor, Dakpanresten
50		
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
100		
	(50)	Klei, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
150		
	(50)	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
200		
	(30)	Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, geen olie-water
230		reactie, grijsblauw, Edelmanboor

Boring: 5b-16D

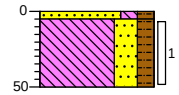
Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222412,48
Y: 573202,40



0		beton
	(10)	Volledig beton, antropogeen, geen
10		olie-water reactie, Graafmachine
	(30)	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, sterk puinhoudend, antropogeen, sterk baksteenhoudend, antropogeen, matig betonhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
40		
	(110)	Zand, uiterst fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
150		

Boring: 6-1O

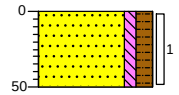
Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222518,55
Y: 573252,27



	(5)	braak
	(45)	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50		Leem, sterk zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 6-2O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222443,65
Y: 573198,49



0		gras
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50		

Schaal 1: 50

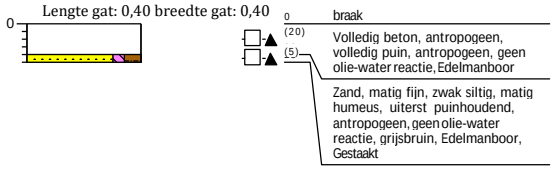
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

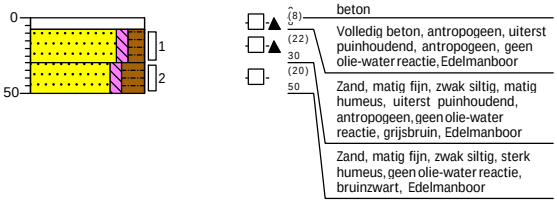
Boring: 6-3I

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222395,93
Y: 573205,27
Lengte gat: 0,40 breedte gat: 0,40



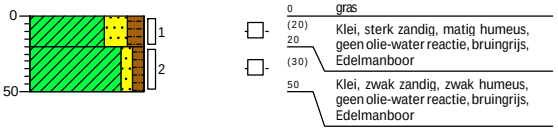
Boring: 6-3O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222393,30
Y: 573205,68



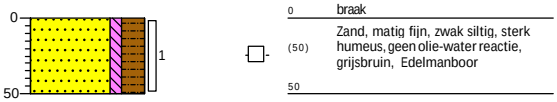
Boring: 6-4O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222558,01
Y: 573368,64



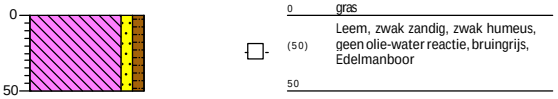
Boring: 6-5O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222377,77
Y: 573338,56



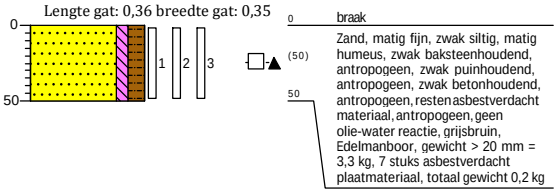
Boring: 6-6O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222515,81
Y: 573201,29



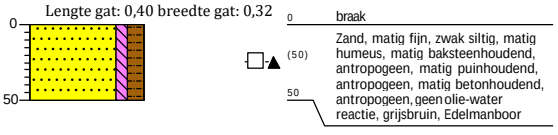
Boring: 6-7I-1

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222370,12
Y: 573249,22
Lengte gat: 0,36 breedte gat: 0,35



Boring: 6-7I-2

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222369,68
Y: 573245,50
Lengte gat: 0,40 breedte gat: 0,32



Boring: 6-7O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222370,77
Y: 573246,25



Schaal 1: 50

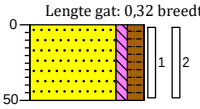
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 6-8I-1

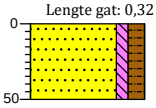
Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222371,98
Y: 573293,34
Lengte gat: 0,32 breedte gat: 0,32



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig baksteenhoudend, antropogeen, matig puinhoudend, antropogeen, resten ijzer, antropogeen, zwak betonhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor, gewicht >20 mm = 4 kg, 5 stuks asbestverdacht plaatmateriaal totaal gewicht 0,1 kg
50

Boring: 6-8I-2

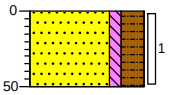
Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222371,85
Y: 573290,74
Lengte gat: 0,32 breedte gat: 0,32



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, antropogeen, zwak puinhoudend, antropogeen, resten ijzer, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: 6-8O

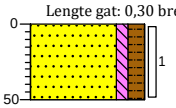
Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222372,32
Y: 573292,43



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, sterk puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 6-9I-1

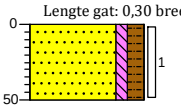
Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222378,72
Y: 573413,78
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, antropogeen, zwak puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: 6-9I-2

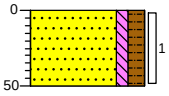
Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222378,22
Y: 573409,39
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, antropogeen, zwak puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: 6-9O

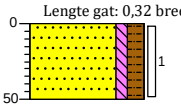
Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222378,62
Y: 573411,40



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sterk puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: 6-10I-1

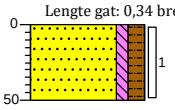
Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222374,82
Y: 573347,81
Lengte gat: 0,32 breedte gat: 0,32



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak baksteenhoudend, antropogeen, zwak puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50

Boring: 6-10I-2

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222374,57
Y: 573344,28
Lengte gat: 0,34 breedte gat: 0,32



0 braak
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak steenhoudend, zwak puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50

Schaal 1: 50

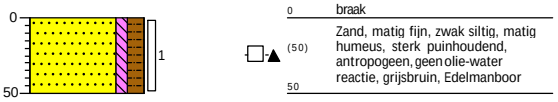
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

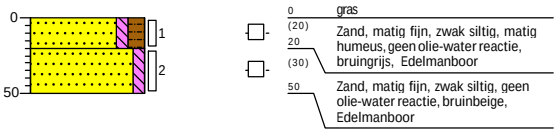
Boring: 6-10O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222374,94
Y: 573346,76



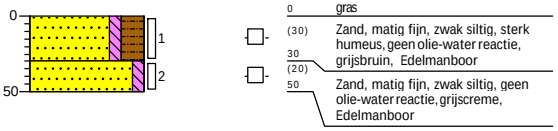
Boring: 6-11O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222535,52
Y: 573351,91



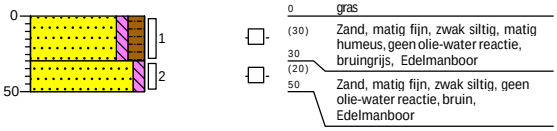
Boring: 6-12O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222414,41
Y: 573446,90



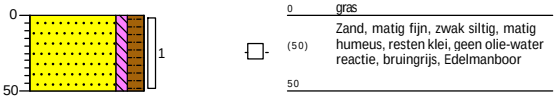
Boring: 6-13O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222623,16
Y: 573412,85



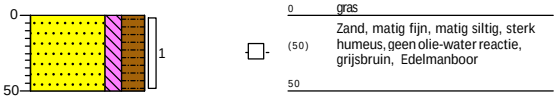
Boring: 6-14O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222539,92
Y: 573442,38



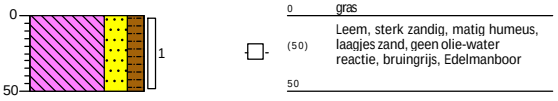
Boring: 6-15O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222485,37
Y: 573442,89



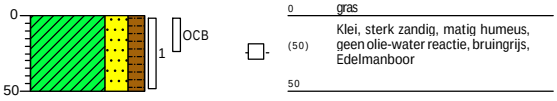
Boring: 6-16O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222604,96
Y: 573174,42



Boring: 6-17O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222548,89
Y: 573148,66



Schaal 1: 50

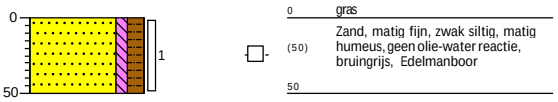
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

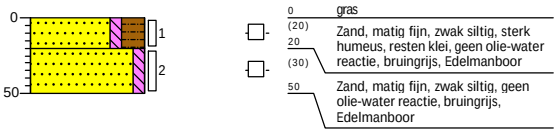
Boring: 6-18O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222440,87
Y: 573163,36



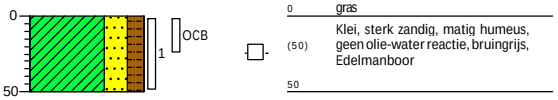
Boring: 6-19O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222651,75
Y: 573405,72



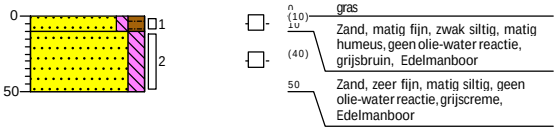
Boring: 6-20O

Datum: 17-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222668,80
Y: 573172,81



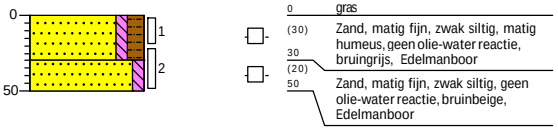
Boring: 6-21O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222485,22
Y: 573411,05



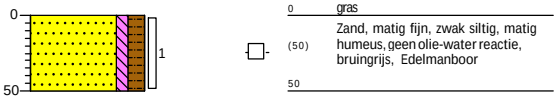
Boring: 6-22O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222611,58
Y: 573436,02



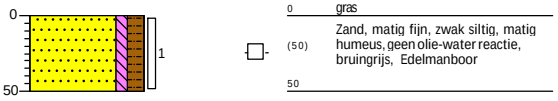
Boring: 6-23O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222475,41
Y: 573165,06



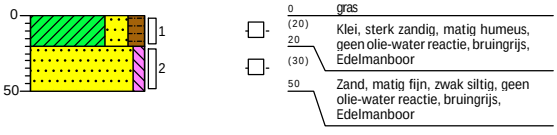
Boring: 6-24O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222507,67
Y: 573170,35



Boring: 6-25O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222547,64
Y: 573159,60



Schaal 1: 50

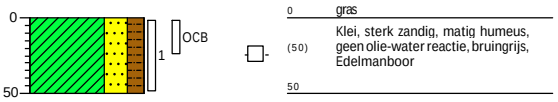
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

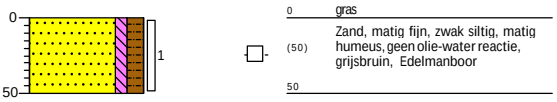
Boring: 6-26O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222571,92
Y: 573164,66



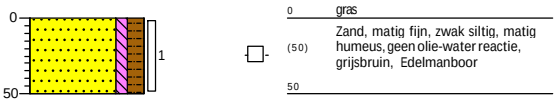
Boring: 6-27O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222378,43
Y: 573389,40



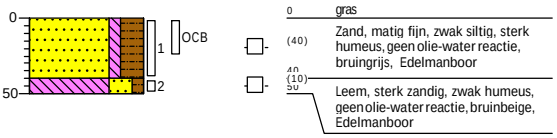
Boring: 6-28O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222380,02
Y: 573429,14



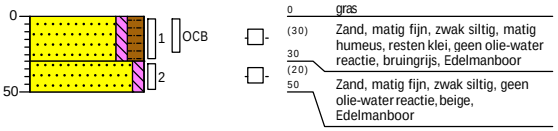
Boring: 6-29O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222543,17
Y: 573184,46



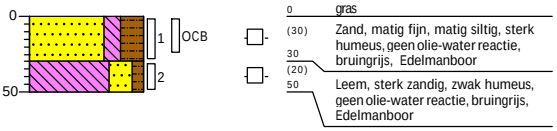
Boring: 6-30O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222591,95
Y: 573390,32



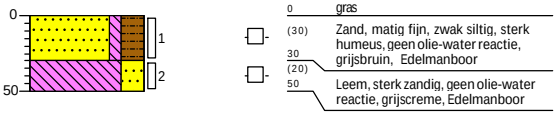
Boring: 6-31O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222595,79
Y: 573193,32



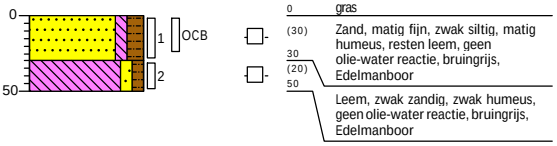
Boring: 6-32O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222482,64
Y: 573382,55



Boring: 6-33O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222684,51
Y: 573187,24



Schaal 1: 50

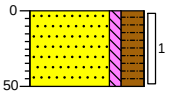
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 6-34O

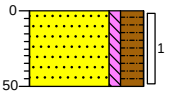
Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222373,38
Y: 573226,95



0 gras
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 6-35O

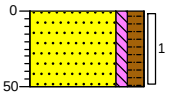
Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222408,31
Y: 573227,13



0 gras
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 6-36O

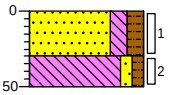
Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222444,94
Y: 573225,20



0 gras
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 6-37O

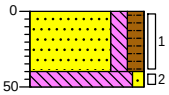
Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222483,84
Y: 573222,80



0 gras
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
30
(20) Leem, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 6-38O

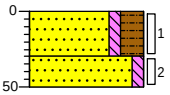
Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222512,16
Y: 573221,14



0 gras
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
40
(10) Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
50

Boring: 6-39O

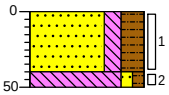
Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222543,89
Y: 573215,94



0 gras
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
30
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
50

Boring: 6-40O

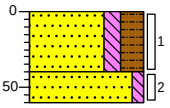
Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222567,12
Y: 573216,99



0 gras
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
40
(10) Leem, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
50

Boring: 6-41O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222594,03
Y: 573213,79



0 gras
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
40
(20) Zand, matig grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
60

Schaal 1: 50

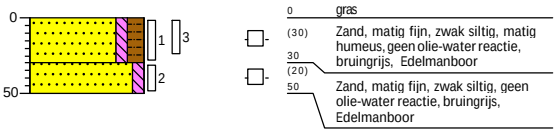
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

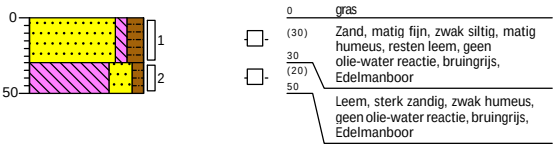
Boring: 6-42O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222636,32
Y: 573213,68



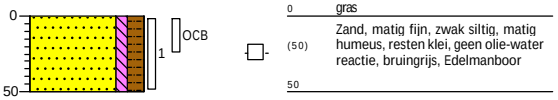
Boring: 6-43O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222682,06
Y: 573213,53



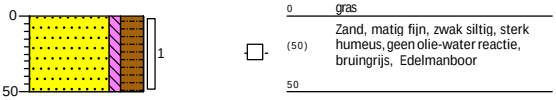
Boring: 6-44O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222576,12
Y: 573437,24



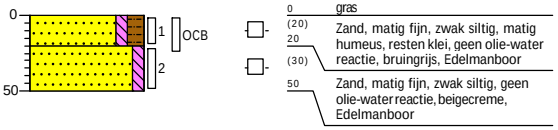
Boring: 6-45O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222372,88
Y: 573260,35



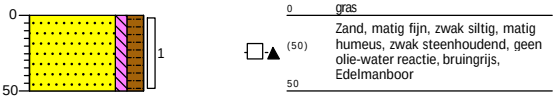
Boring: 6-46O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222558,78
Y: 573414,92



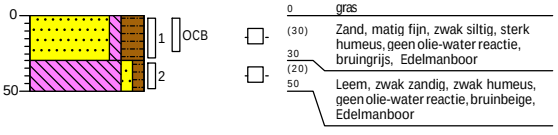
Boring: 6-47O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222486,99
Y: 573251,61



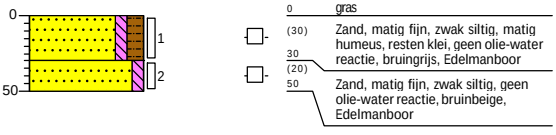
Boring: 6-48O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222543,26
Y: 573248,05



Boring: 6-49O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222591,26
Y: 573368,65



Schaal 1: 50

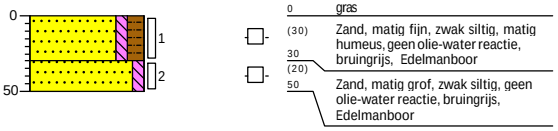
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

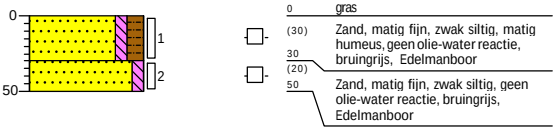
Boring: 6-50O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222595,00
Y: 573245,25



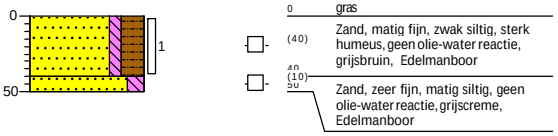
Boring: 6-51O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222637,14
Y: 573243,82



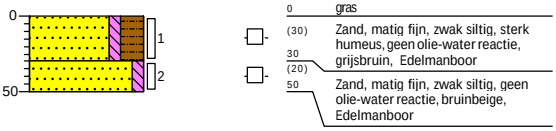
Boring: 6-52O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222521,45
Y: 573411,17



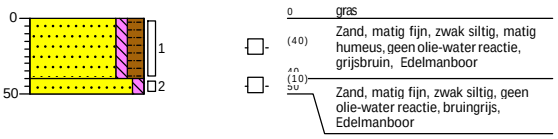
Boring: 6-53O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222486,04
Y: 573428,15



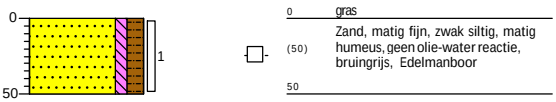
Boring: 6-54O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222415,54
Y: 573431,61



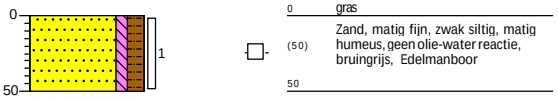
Boring: 6-55O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222410,71
Y: 573281,41



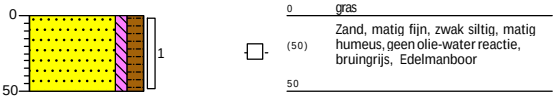
Boring: 6-56O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222449,09
Y: 573280,13



Boring: 6-57O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222487,30
Y: 573277,53



Schaal 1: 50

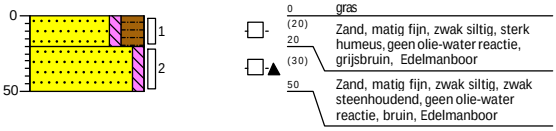
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

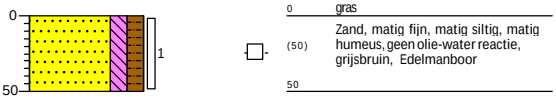
Boring: 6-58O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222450,95
Y: 573427,69



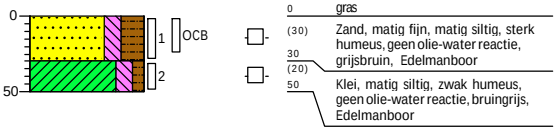
Boring: 6-59O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222546,32
Y: 573267,11



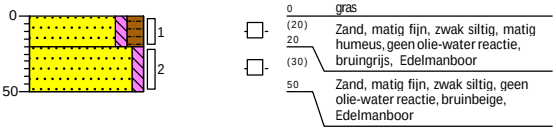
Boring: 6-60O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222580,99
Y: 573266,74



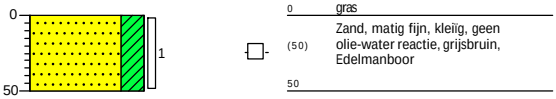
Boring: 6-61O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222557,07
Y: 573391,53



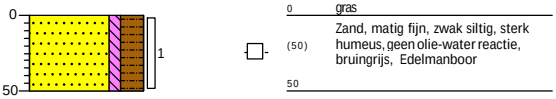
Boring: 6-62O

Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222660,59
Y: 573263,98



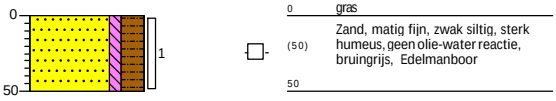
Boring: 6-63O-A

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222378,74
Y: 573311,00



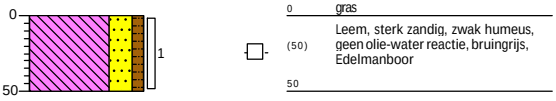
Boring: 6-63O-B

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222410,36
Y: 573309,55



Boring: 6-63O-C

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222690,83
Y: 573261,58



Schaal 1: 50

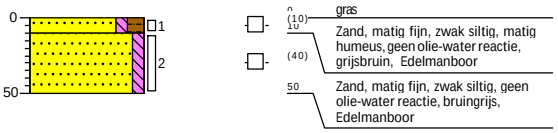
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

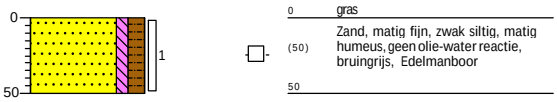
Boring: 6-64O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222416,13
Y: 573410,12



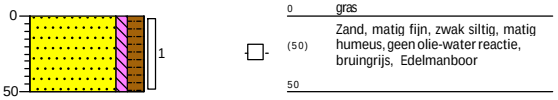
Boring: 6-65O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222488,01
Y: 573306,37



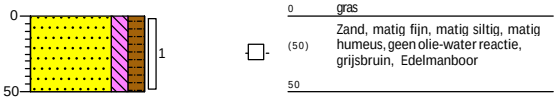
Boring: 6-66O

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222520,40
Y: 573304,02



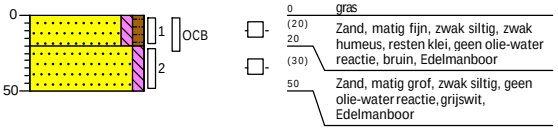
Boring: 6-67O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222547,28
Y: 573289,09



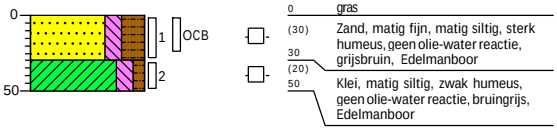
Boring: 6-68O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222626,49
Y: 573366,81



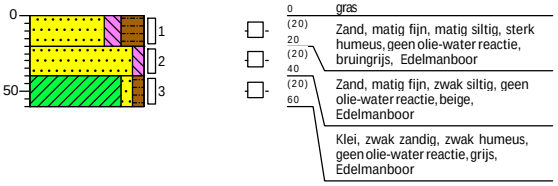
Boring: 6-69O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222618,54
Y: 573291,77



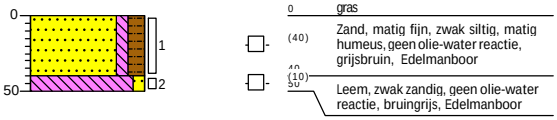
Boring: 6-70O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222593,96
Y: 573413,13



Boring: 6-71O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222451,47
Y: 573386,37



Schaal 1: 50

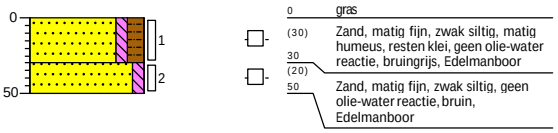
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

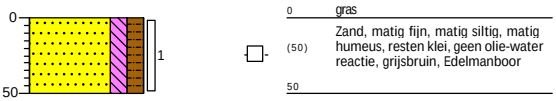
Boring: 6-72O

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222627,20
Y: 573350,13



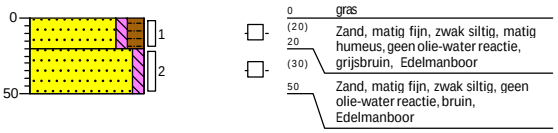
Boring: 6-73O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222665,82
Y: 573345,49



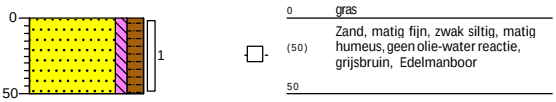
Boring: 6-74O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222415,51
Y: 573342,80



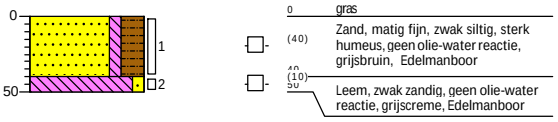
Boring: 6-75O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222449,74
Y: 573342,42



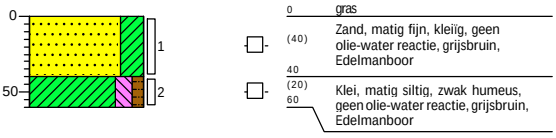
Boring: 6-76O

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222478,59
Y: 573339,16



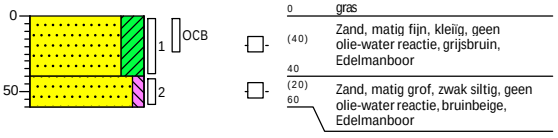
Boring: 6-77O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222547,15
Y: 573326,13



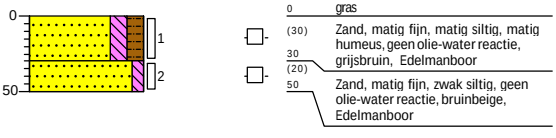
Boring: 6-78O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222577,64
Y: 573324,65



Boring: 6-79O

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222615,53
Y: 573323,39



Schaal 1: 50

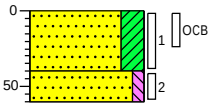
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 6-80O

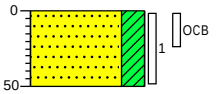
Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222669,67
Y: 573328,86



0		gras
	(40)	Zand, matig fijn, kleiïg, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
40		
	(20)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
60		

Boring: 6-81O

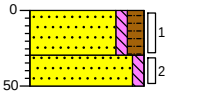
Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222686,58
Y: 573294,23



0		gras
	(50)	Zand, matig fijn, kleiïg, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50		

Boring: 6-82O

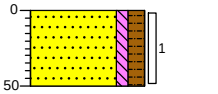
Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222653,85
Y: 573382,36



0		gras
	(30)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
30		
	(20)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
50		

Boring: 6-83O

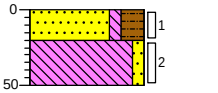
Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222376,44
Y: 573367,70



0		gras
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50		

Boring: 6-84O

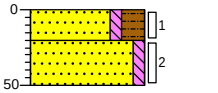
Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222416,08
Y: 573364,24



0		gras
	(20)	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
20		
	(30)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
50		

Boring: 6-85O

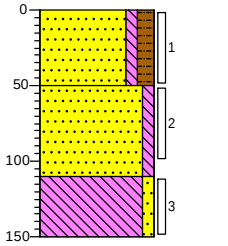
Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222450,37
Y: 573410,37



0		gras
	(20)	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
20		
	(30)	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk steenhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
50		

Boring: 6-86D

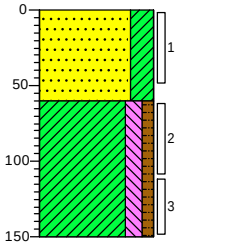
Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222512,62
Y: 573143,10



0		gras
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50		
	(60)	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak leemhoudend, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
110		
	(40)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
150		

Boring: 6-87D

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222682,14
Y: 573324,77



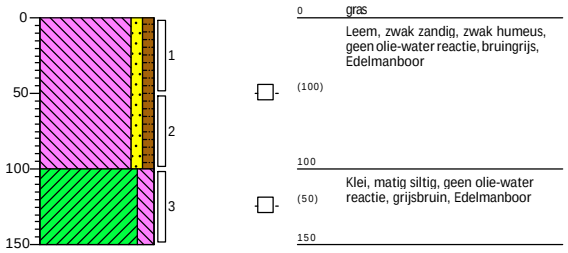
0		gras
	(60)	Zand, matig fijn, kleiïg, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
60		
	(90)	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
150		

Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

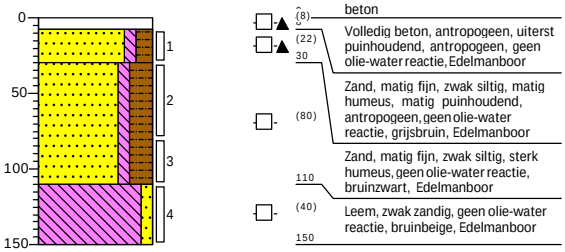
Boring: 6-88D

Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222697,41
Y: 573250,39



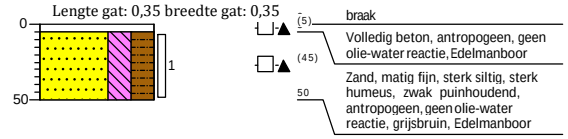
Boring: 6-89D

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222366,65
Y: 573207,15



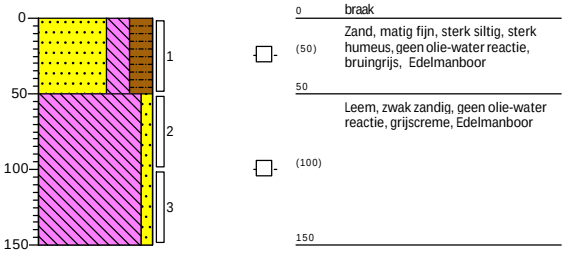
Boring: 6-89I

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222367,58
Y: 573206,89
Lengte gat: 0,35 breedte gat: 0,35



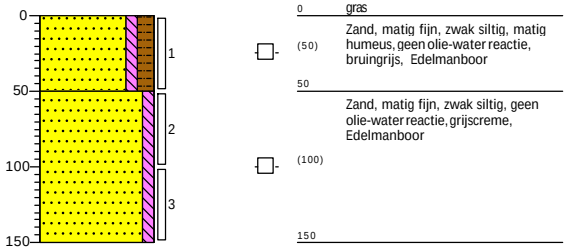
Boring: 6-90D

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222373,07
Y: 573282,07



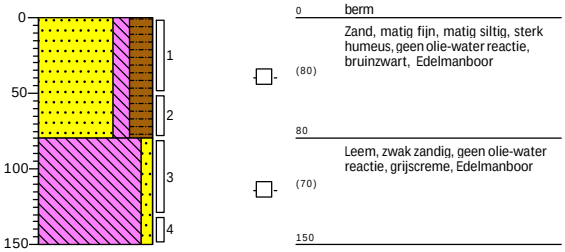
Boring: 6-91D

Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222520,55
Y: 573331,97



Boring: 6-92D

Datum: 4-2-2020
Boormeester: D.M. Reitsema
X: 222530,51
Y: 573444,20

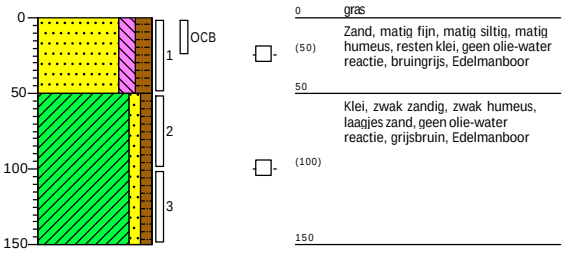


Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Boring: 6-93D

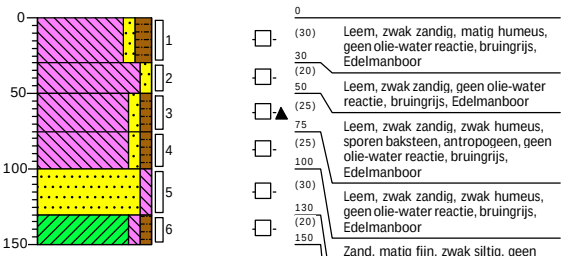
Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222639,21
Y: 573435,72



0 gras
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten klei, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50
Klei, zwak zandig, zwak humeus, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
(100)
150

Boring: 6-94D

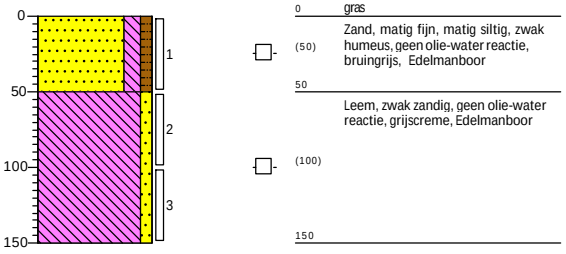
Datum: 3-7-2020
Boormeester: T vd Meulen



0
(30) Leem, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
30
(20) Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50
(25) Leem, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
75
(25) Leem, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
100
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruincreme, Edelmanboor
130
(20) Klei, zwak siltig, zwak humeus, volledig potklei, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
150

Boring: 6-95D

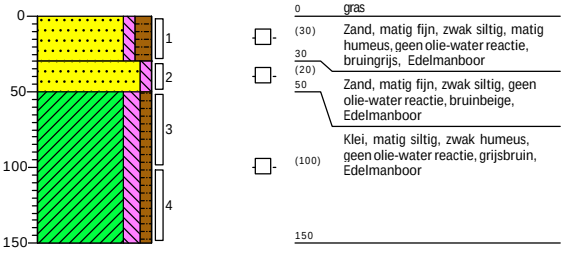
Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222490,85
Y: 573198,07



0 gras
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50
Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
(100)
150

Boring: 6-96D

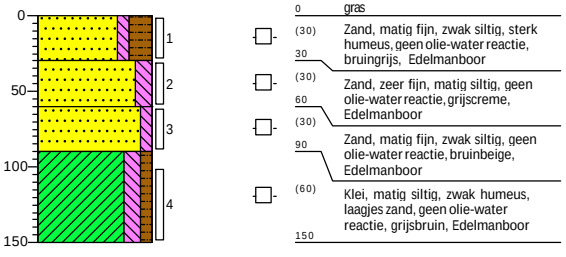
Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222625,62
Y: 573389,84



0 gras
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
30
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
50
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
(100)
150

Boring: 6-97D

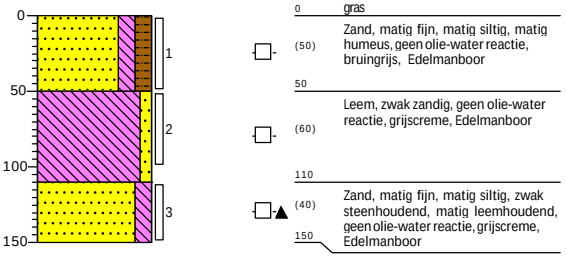
Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222520,86
Y: 573428,16



0 gras
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
30
(30) Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
60
(30) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
90
(60) Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
150

Boring: 6-98D

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222444,38
Y: 573251,78



0 gras
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50
(60) Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
110
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, zwak steenhoudend, matig leemhoudend, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
150

Schaal 1: 50

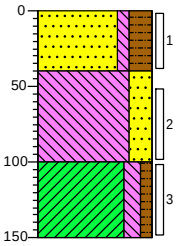
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 6-99D

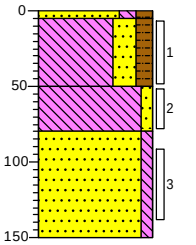
Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222451,13
Y: 573444,11



0		gras
	(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
40		
	(60)	Leem, sterk zandig, laagjes zand, matig steenhoudend, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
100		
	(50)	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
150		

Boring: 6-100D

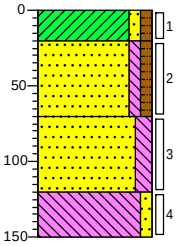
Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222513,49
Y: 573248,81



(5)		gras
	(45)	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50		
	(30)	Leem, sterk zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
80		
	(70)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
		Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
150		

Boring: 6-101D

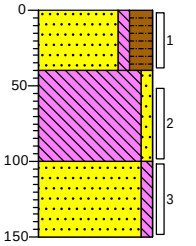
Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222600,00
Y: 573159,42



0		gras
	(20)	Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
20		
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, geen olie-water reactie, Edelmanboor
70		
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
120		
	(30)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
150		

Boring: 6-102D

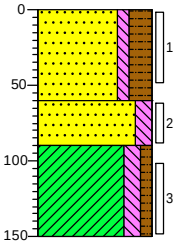
Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222480,39
Y: 573361,68



0		gras
	(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
40		
	(60)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
100		
	(50)	Zand, matig grof, zwak siltig, resten leem, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
150		

Boring: 6-103D

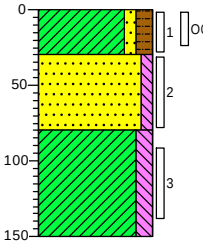
Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222518,33
Y: 573361,79



0		gras
	(60)	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
60		
	(30)	Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
90		
	(60)	Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
150		

Boring: 6-104D

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222576,46
Y: 573352,31



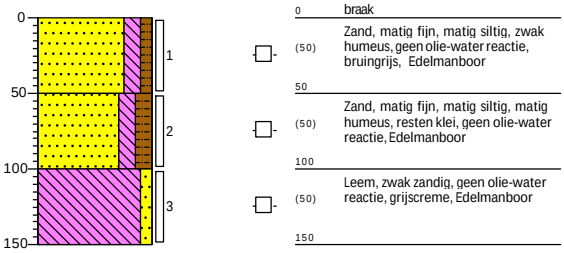
0		gras
	(30)	Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
30		
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigecreme, Edelmanboor
80		
	(70)	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
150		

Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Boring: 6-105D

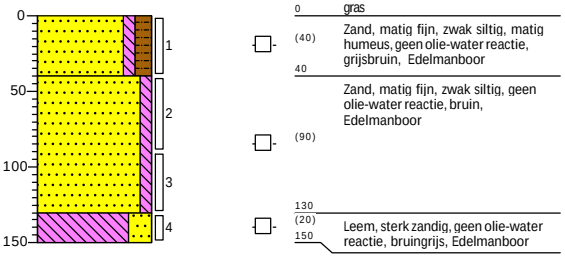
Datum: 19-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222720,37
Y: 573182,05



0		braak
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50		
	(50)	Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, resten klei, geen olie-water reactie, Edelmanboor
100		
	(50)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
150		

Boring: 6-106D

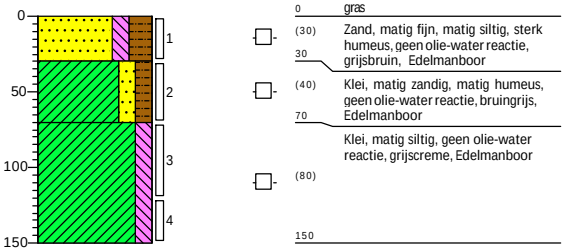
Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222416,29
Y: 573386,83



0		gras
	(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
40		
	(90)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
130		
	(20)	Leem, sterk zandig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
150		

Boring: 6-107D

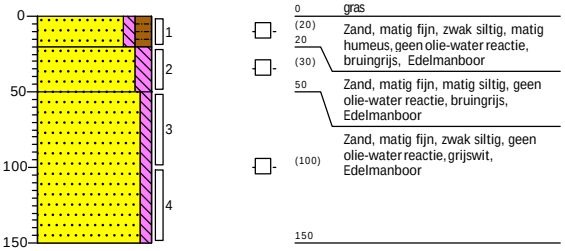
Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222621,09
Y: 573265,71



0		gras
	(30)	Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
30		
	(40)	Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
70		
	(80)	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
150		

Boring: 6-108D

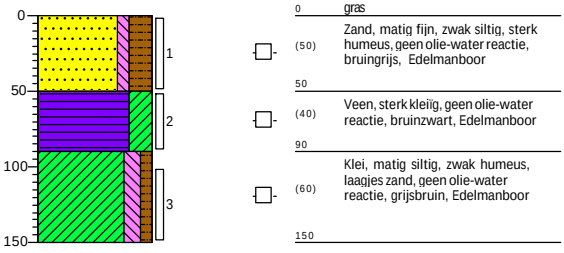
Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222640,61
Y: 573183,91



0		gras
	(20)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
20		
	(30)	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50		
	(100)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijswit, Edelmanboor
150		

Boring: 6-109D

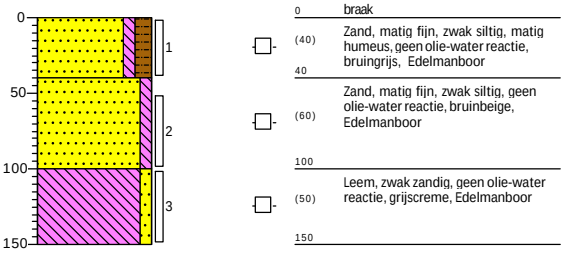
Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222519,66
Y: 573382,68



0		gras
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50		
	(40)	Veen, sterk kleiïg, geen olie-water reactie, bruinzwart, Edelmanboor
90		
	(60)	Klei, matig siltig, zwak humeus, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
150		

Boring: 6-110D

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222518,23
Y: 573277,11



0		braak
	(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
40		
	(60)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
100		
	(50)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
150		

Schaal 1: 50

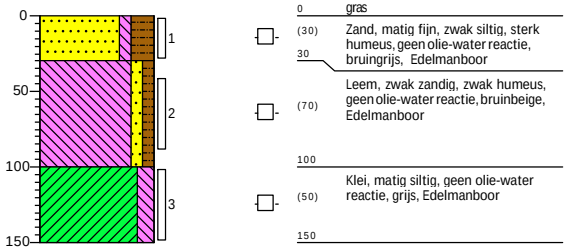
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 6-111D

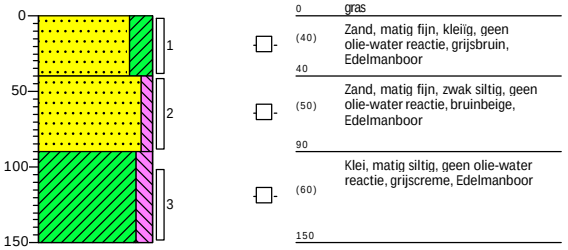
Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222564,74
Y: 573246,63



0		gras
	(30)	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
30		
	(70)	Leem, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
100		
	(50)	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
150		

Boring: 6-112D

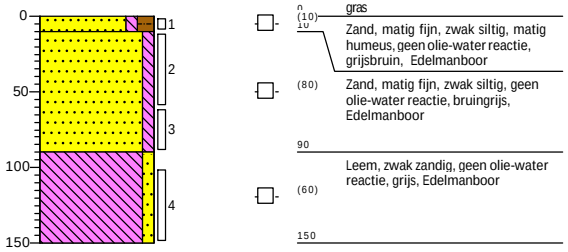
Datum: 6-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222581,78
Y: 573290,35



0		gras
	(40)	Zand, matig fijn, kleiig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
40		
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
90		
	(60)	Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
150		

Boring: 6-113D

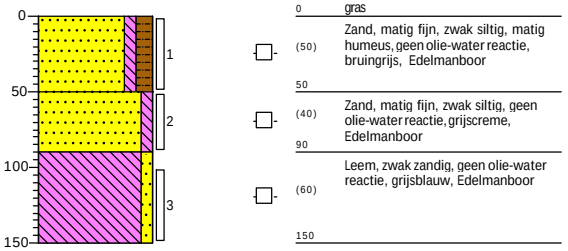
Datum: 4-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222415,39
Y: 573411,42



0		gras
	(10)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
10		
	(80)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
90		
	(60)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
150		

Boring: 6-114D

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222450,13
Y: 573307,94



0		gras
	(50)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50		
	(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
90		
	(60)	Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
150		

Schaal 1: 50

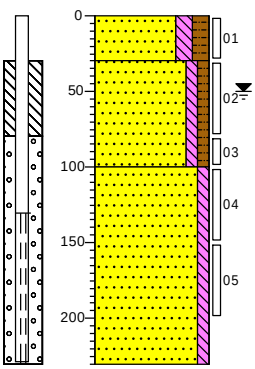
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 6-115P

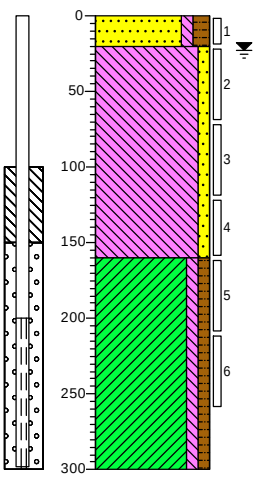
Datum: 4-2-2020
Boormeester: D.M. Reitsema
X: 222381,32
Y: 573447,71



0 gras
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
30
(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig steenhoudend, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
100
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, cremegrijs, Edelmanboor
(130)
230

Boring: 6-116P

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222468,39
Y: 573139,73



0 braak
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
20
Leem, zwak zandig, sporen roest, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
(140)
160
Klei, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
(140)
300

Schaal 1: 50

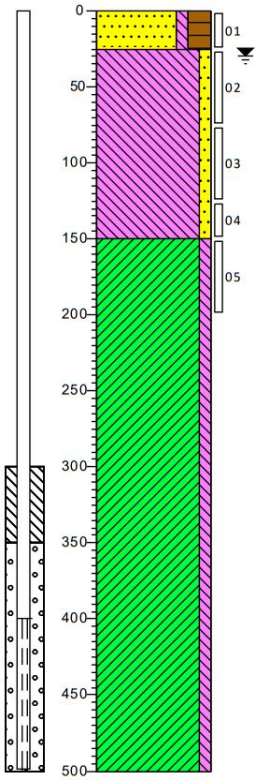
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 6-117P

Datum: 4-2-2020
Boormeester: D.M. Reitsema
X: 222450,15
Y: 573363,95



0 gras

(25) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

25

Leem, zwak zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor

(125)

150

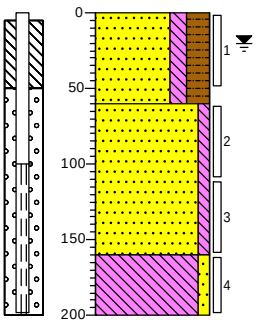
Klei, zwak siltig, volledig potklei, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

(350)

500

Boring: 6-118P

Datum: 5-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222409,09
Y: 573255,97



0 gras

(60) Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

60

Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor

(100)

160

(40) Leem, zwak zandig, sporen roest, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor

200

Schaal 1: 50

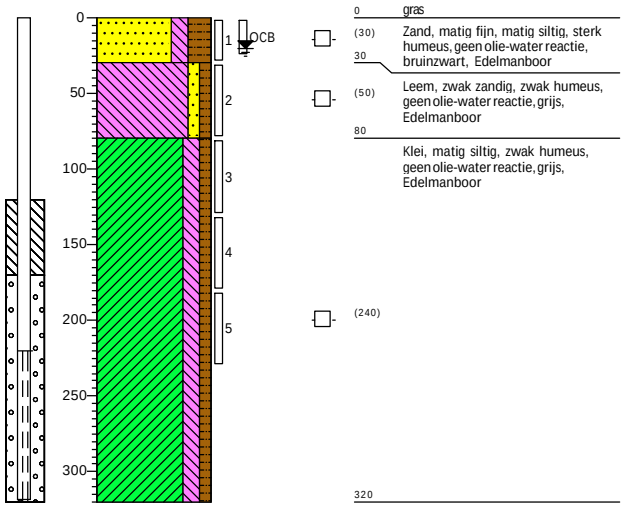
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 6-119P

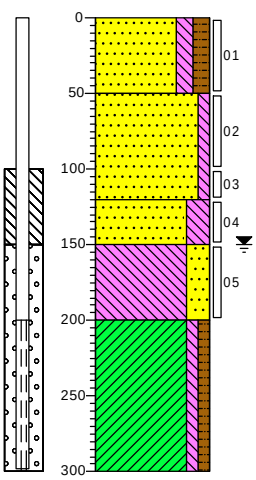
Datum: 17-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222688,54
Y: 573241,00



0 gras
(30) Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruinzwart, Edelmanboor
30
(50) Leem, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
80
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(240)
320

Boring: 6-120P

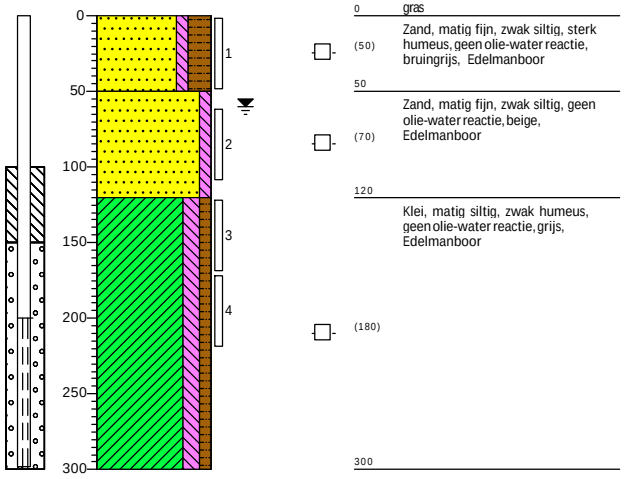
Datum: 4-2-2020
Boormeester: D.M. Reitsema
X: 222522,56
Y: 573336,16



0 gras
(50) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50
(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, bruincreme, Edelmanboor
120
(30) Zand, matig fijn, sterk siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
150
(50) Leem, sterk zandig, geen olie-water reactie, blauw, Edelmanboor
200
Klei, zwak siltig, zwak humeus, volledig potklei, resten plantenresten, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(100)
300

Boring: 6-121P

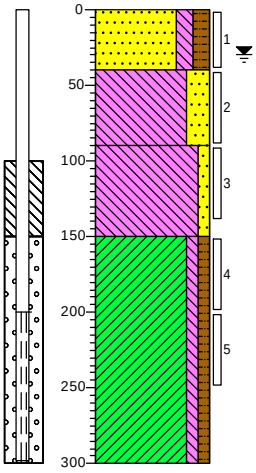
Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222583,15
Y: 573405,54



0 gras
(50) Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50
(70) Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beige, Edelmanboor
120
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(180)
300

Boring: 6-122P

Datum: 18-2-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222652,90
Y: 573292,53



0 gras
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
40
(50) Leem, sterk zandig, zwak steenhoudend, geen olie-water reactie, beige, Edelmanboor
90
(60) Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, beige, Edelmanboor
150
Klei, zwak siltig, zwak humeus, uiterst potkleihoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
(150)
300

Schaal 1: 50

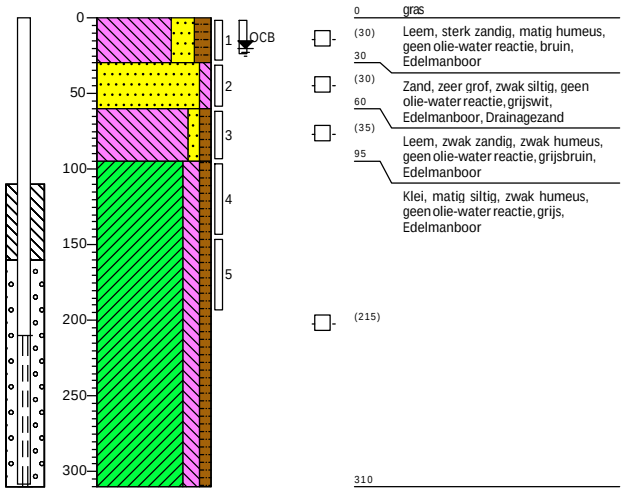
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 6-123P

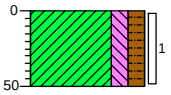
Datum: 17-2-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222569,48
Y: 573190,59



0 gras
(30) Leem, sterk zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
30
(30) Zand, zeer grof, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijswit, Edelmanboor, Drainagezand
60
(35) Leem, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
95
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(215)
310

Boring: 7-1O

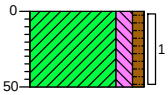
Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222715,05
Y: 573235,72



0 groenstrook
(50) Klei, matig siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 7-2O

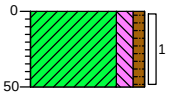
Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222752,57
Y: 573243,14



0 gras
(50) Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 7-3O

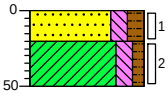
Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222791,41
Y: 573249,39



0 gras
(50) Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 7-4O

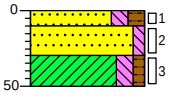
Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222828,60
Y: 573257,97



0 gras
(20) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
20
(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 7-5O

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222863,12
Y: 573264,42



0 gras
(10) Zand, matig fijn, matig siltig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
10
(20) Zand, matig fijn, zwak siltig, resten klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
30
(20) Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Schaal 1: 50

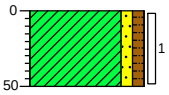
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 7-6O

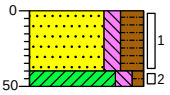
Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222937,19
Y: 573279,57



0 gras
(50) Klei, zwak zandig, zwak humeus, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 7-7O

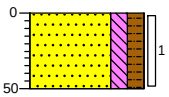
Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222703,33
Y: 573266,52



0 groenstrook
(40) Zand, matig fijn, matig siltig, sterk humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
40
(10)
50 Klei, matig siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

Boring: 7-8O

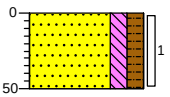
Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222781,81
Y: 573283,10



0 gras
(50) Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig humeus, matig kleihoudend, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 7-9O

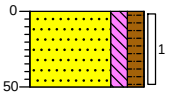
Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222822,53
Y: 573290,03



0 gras
(50) Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig humeus, matig kleihoudend, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 7-10O

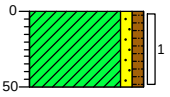
Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222856,45
Y: 573297,95



0 gras
(50) Zand, uiterst fijn, matig siltig, matig humeus, zwak kleihoudend, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 7-11O

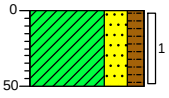
Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222894,70
Y: 573305,50



0 gras
(50) Klei, zwak zandig, zwak humeus, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 7-12O

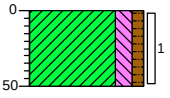
Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222937,86
Y: 573299,68



0 gras
(50) Klei, sterk zandig, matig humeus, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Boring: 7-13O

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222740,46
Y: 573305,38



0 gras
(50) Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
50

Schaal 1: 50

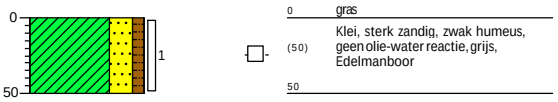
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

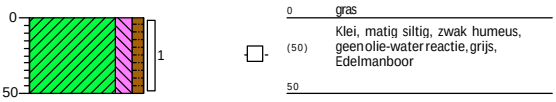
Boring: 7-14O

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222775,37
Y: 573312,56



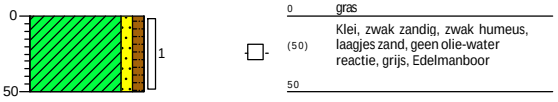
Boring: 7-15O

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222815,85
Y: 573321,22



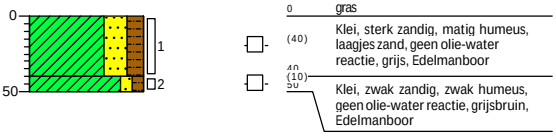
Boring: 7-16O

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222889,38
Y: 573336,08



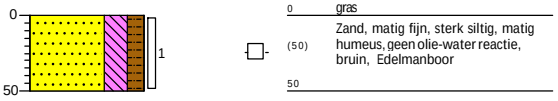
Boring: 7-17O

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222925,78
Y: 573324,38



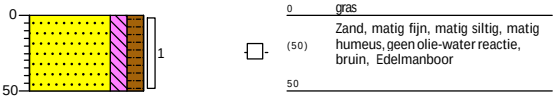
Boring: 7-18O

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222912,70
Y: 573418,17



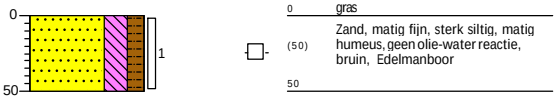
Boring: 7-19O

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222805,96
Y: 573388,56



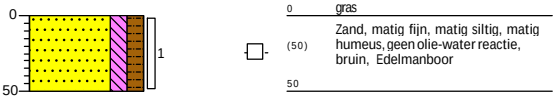
Boring: 7-20O

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222887,25
Y: 573407,29



Boring: 7-21O

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222917,73
Y: 573383,45



Schaal 1: 50

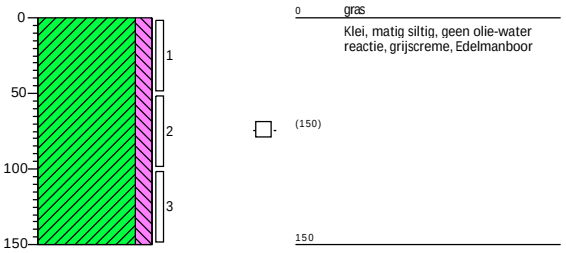
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

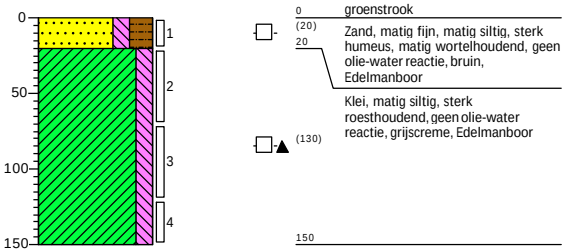
Boring: 7-22D

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222918,37
Y: 573354,43



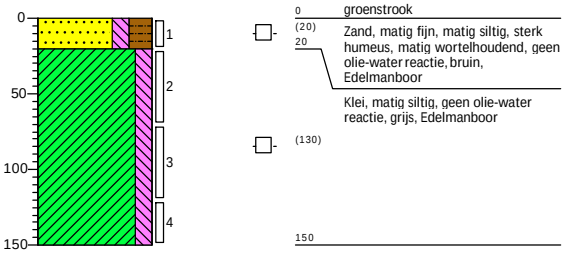
Boring: 7-23D

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222850,51
Y: 573327,79



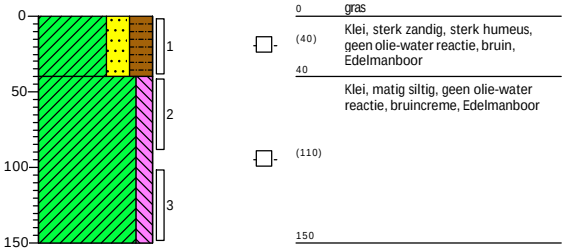
Boring: 7-24D

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222694,79
Y: 573296,35



Boring: 7-25D

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222863,40
Y: 573377,00



Schaal 1: 50

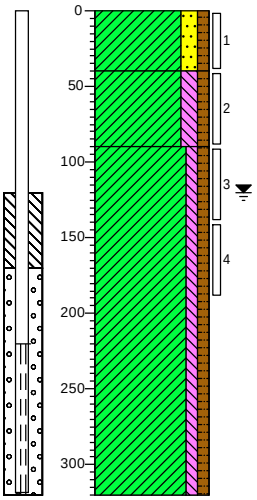
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 7-26P

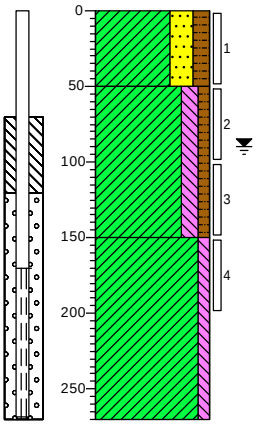
Datum: 17-1-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222814,07
Y: 573336,78



0 gras
(40) Klei, matig zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
40
(50) Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
90
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sterk potkleihoudend, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(230)
320

Boring: 7-27P

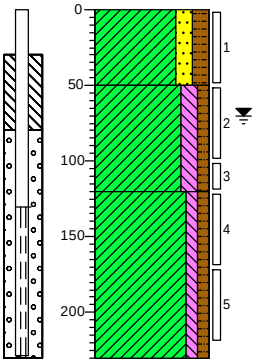
Datum: 17-1-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222746,53
Y: 573276,05



0 weiland
(50) Klei, sterk zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50
Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(100)
150
Klei, zwak siltig, matig potkleihoudend, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(120)
270

Boring: 7-28P

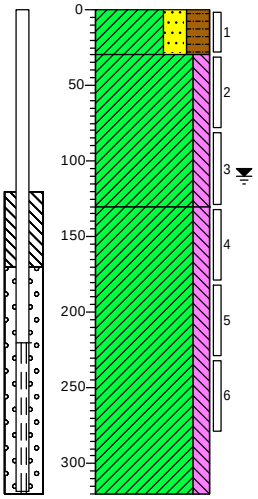
Datum: 17-1-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222902,50
Y: 573272,94



0 weiland
(50) Klei, matig zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50
(70) Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
120
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sterk potkleihoudend, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(110)
230

Boring: 7-29P

Datum: 16-1-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222890,59
Y: 573359,49



0 gras
(30) Klei, sterk zandig, sterk humeus, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
30
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, bruincreme, Edelmanboor
(100)
130
Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(190)
320

Schaal 1: 50

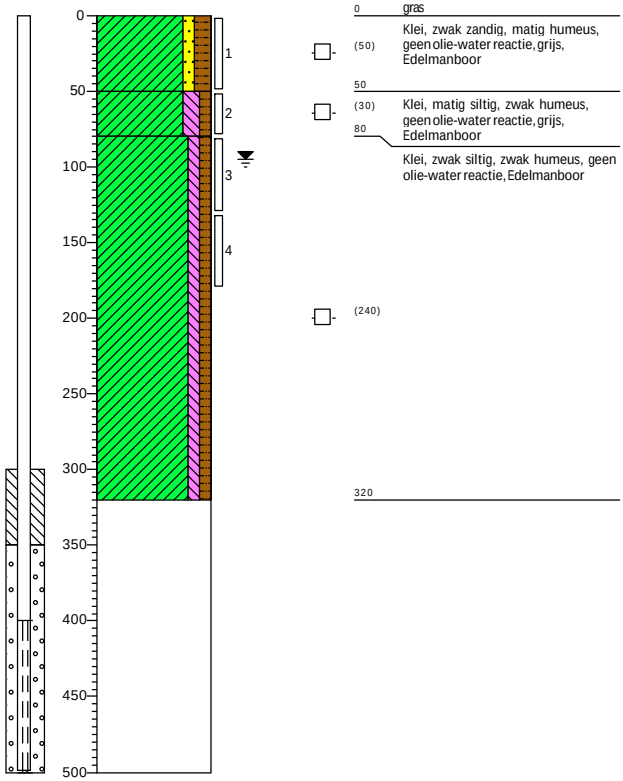
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 0436453-100

Projectnaam: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

Boring: 7-30P

Datum: 17-1-2020
Boormeester: D.P. Pilat
X: 222687,30
Y: 573364,73



0 gras

(50) Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

50

(30) Klei, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor

80 Klei, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, Edelmanboor

(240)

320

Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

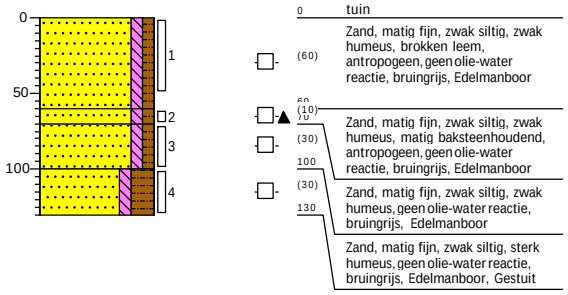
Onderdeel bijlage nader onderzoek

Projectcode: 436453

Projectnaam: Nader onderzoek Zuidpoort-Terheijl Noord

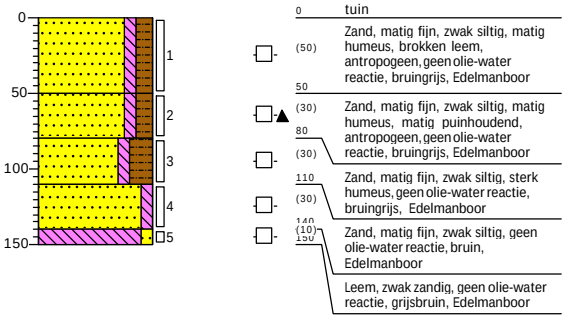
Boring: 1-8PB-101

Datum: 23-4-2020
Boormeester: T vd Meulen
X: 222416,92
Y: 572890,03



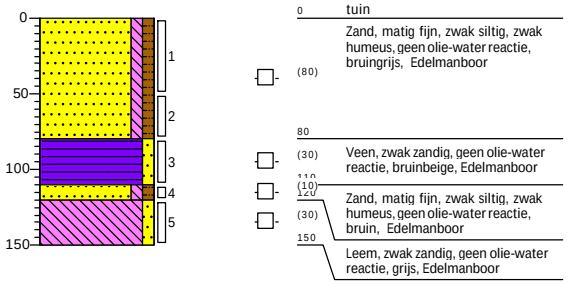
Boring: 1-8PB-102

Datum: 23-4-2020
Boormeester: T vd Meulen
X: 222422,76
Y: 572892,69



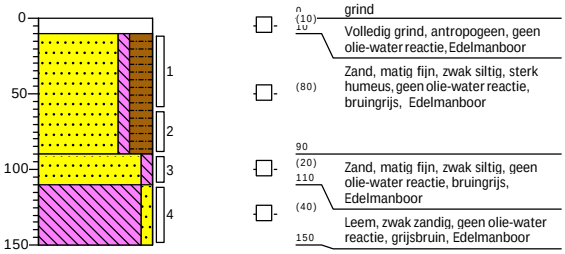
Boring: 1-8PB-103

Datum: 23-4-2020
Boormeester: T vd Meulen
X: 222420,43
Y: 572882,16



Boring: 1-8PB-104

Datum: 23-4-2020
Boormeester: T vd Meulen
X: 222426,23
Y: 572886,38

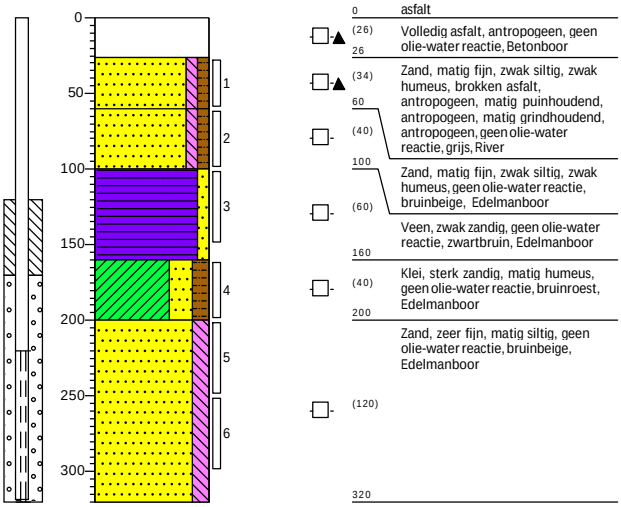


Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Boring: 2-18D-101

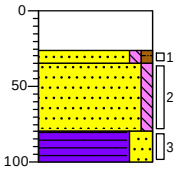
Datum: 24-4-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222492,04
Y: 572872,21



0		asfalt
(26)	26	Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
(34)	60	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken asfalt, antropogeen, matig puinhoudend, antropogeen, matig grindhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, River
(40)	100	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
(60)	160	Veen, zwak zandig, geen olie-water reactie, zwartbruin, Edelmanboor
(40)	200	Klei, sterk zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, bruinroest, Edelmanboor
(120)	320	Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 2-18D-102

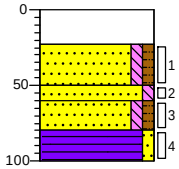
Datum: 24-4-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222491,12
Y: 572877,08



0		asfalt
(26)		Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
(9)		Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk grindhoudend, antropogeen, resten asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, River
(45)	80	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijswit, Edelmanboor
(20)	100	Veen, sterk zandig, laagjes zand, geen olie-water reactie, zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 2-18D-103

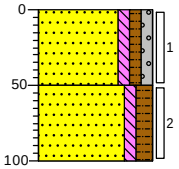
Datum: 24-4-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222496,18
Y: 572873,23



0		asfalt
(23)	23	Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
(27)	50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk grindhoudend, antropogeen, resten beton, antropogeen, matig puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, River
(10)	60	
(20)	80	
(20)	100	Zand, matig fijn, zwak siltig, laagjes zand, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
		Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruinbeige, Edelmanboor
		Veen, zwak zandig, geen olie-water reactie, zwartbruin, Edelmanboor

Boring: 2-18D-104

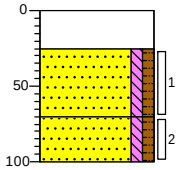
Datum: 24-4-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222493,11
Y: 572868,18



0		berm
(50)	50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, resten klei, antropogeen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
(50)	100	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, laagjes veen, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor

Boring: 2-18D-105

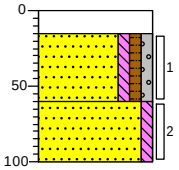
Datum: 24-4-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222487,56
Y: 572871,43



0		asfalt
(25)	25	Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
(45)	70	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk grindhoudend, antropogeen, resten beton, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, River
(30)	100	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten plastic, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor

Boring: 2-22D-101

Datum: 24-4-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222446,23
Y: 572941,71

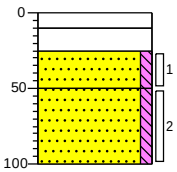


0		asfalt
(15)	15	Volledig beton, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
(45)	60	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak grindig, zwak grindhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, Edelmanboor
(40)	100	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor

Schaal 1: 50

Boring: 2-22D-102

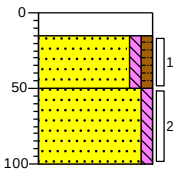
Datum: 24-4-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222442,22
Y: 572936,42



0		asfalt
(10)	10	Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
(15)	25	
(25)	50	Volledig beton, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
(50)	100	Zand, matig fijn, zwak siltig, resten puin, antropogeen, resten plastic, antropogeen, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
		Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor

Boring: 2-22D-103

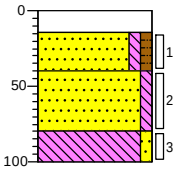
Datum: 24-4-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222436,99
Y: 572939,72



0		asfalt
(15)	15	Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
(35)	50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk grindhoudend, antropogeen, resten puin, antropogeen, sterk betongranulaat houdend, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, River
(50)	100	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor

Boring: 2-22D-104

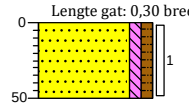
Datum: 24-4-2020
Boormeester: Bob Keukens
X: 222439,93
Y: 572944,89



0		asfalt
(14)	14	Volledig asfalt, antropogeen, geen olie-water reactie, Betonboor
(26)	40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk grindhoudend, antropogeen, resten ijzer, antropogeen, resten puin, antropogeen, geen olie-water reactie, grijs, River
(40)	80	
(20)	100	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijscreme, Edelmanboor
		Leem, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 5b-2O-101

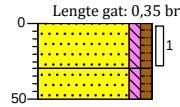
Datum: 23-4-2020
Boormeester: T vd Meulen
X: 222377,91
Y: 573118,56
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0		braak
(50)	50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, antropogeen, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, GF<1%

Boring: 5b-3O-101

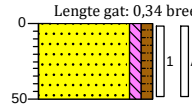
Datum: 23-4-2020
Boormeester: T vd Meulen
X: 222409,57
Y: 573126,58
Lengte gat: 0,35 breedte gat: 0,30



0		braak
(30)	30	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, brokken beton, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, GF 20%
(20)	50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, GF 0%

Boring: 5b-5O-101

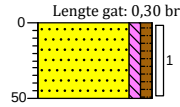
Datum: 23-4-2020
Boormeester: T vd Meulen
X: 222422,95
Y: 573158,68
Lengte gat: 0,34 breedte gat: 0,30



0		braak
(50)	50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak asbestverdacht materiaal houdend, antropogeen, zwak puinhoudend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, GF 2,5 %

Boring: 5b-12O-101

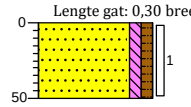
Datum: 23-4-2020
Boormeester: T vd Meulen
X: 222384,84
Y: 573171,39
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0		braak
(50)	50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, antropogeen, sporen glas, antropogeen, sporen aardewerk, antropogeen, brokken leem, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, GF <1%

Boring: 5b-13D-101

Datum: 23-4-2020
Boormeester: T vd Meulen
X: 222360,01
Y: 573114,28
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



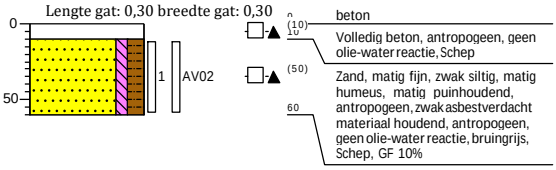
0		braak
(50)	50	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, GF 0%

Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

Boring: 5b-16D-101

Datum: 23-4-2020
Boormeester: T vd Meulen
X: 222413,00
Y: 573201,08
Lengte gat: 0,30 breedte gat: 0,30



0 – 10: beton

10 – 60: Volledig beton, antropogeen, geen olie-water reactie, Schep

60 – 50: Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, matig puinhoudend, antropogeen, zwak asbestverdacht materiaal houdend, antropogeen, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, GF 10%

Schaal 1: 50

Bijlage 4 Analyseresultaten grondmonsters met overschrijdingen normwaarden

Onderdeel bijlage verkennend onderzoek

Analyseresultaten grond		1-8PB-GMog-01			1-GMMbg-01			2-18D-GMbg-01		
Boringnummer		1-8PB			1-8PB, 1-7D ... 1-6O			2-18D		
Monstertraject (m -mv)		0,60-1,10			0,00-0,50			0,28-0,60		
Analysedatum		06-02-2020			06-02-2020			21-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding interventiewaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Overschrijding interventiewaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	79,50			77,80			90,20		
Lutum	% ds	7,6			7,1			1,4		
Organische stof	% ds	4,1			5,9			3,3		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	66	150(6)		< 20	33(6)		22	85(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds	1,9	4,100	-0,06	1,5	3,400	-0,07	5,5	19,300	0,02
koper	mg/kg ds	8,6	14,100	-0,17	8,9	14,100	-0,17	5,6	11,100	-0,19
kwik	mg/kg ds	0,33	0,430	0,01	< 0,05	0,050	0,00	< 0,05	0,050	0,00
lood	mg/kg ds	89	123	0,15	14	19	-0,06	< 10	11	-0,08
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	6,6	13,100	-0,34	6	12,300	-0,35	8	23,300	-0,18
zink	mg/kg ds	79	140	0,00	40	70	-0,12	21	48	-0,16
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	1,3	1,300		0,02	0,020		0,09	0,060(41)	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2,6	2,600		0,14	0,140		0,21	0,210	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2	2		0,11	0,110		0,22	0,220	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,3	1,300		0,09	0,090		0,09	0,060(41)	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,100		0,07	0,070		0,12	0,080(41)	
chryseen	mg/kg ds	2,4	2,400		0,13	0,130		0,15	0,150	
fenantreen	mg/kg ds	4,1	4,100		0,07	0,070		0,16	0,160	
fluorantheen	mg/kg ds	5,2	5,200		0,25	0,250		0,28	0,280	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,300		0,08	0,080		0,17	0,170	
naftaleen	mg/kg ds	0,07	0,070		< 0,01	0,010		0,13	0,090(41)	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	21,37			0,967			1,491		
som (10) PAK	mg/kg ds								1,500	0,00
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	260	634	0,09	20	34	-0,03	2000	6061	1,22
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	9(6)		< 5	6(6)		< 5	11(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	46	112(6)		< 5	6(6)		97	294(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	94	229(6)		11	19(6)		730	2212(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	120	293(6)		11	19(6)		1200	3636(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		1-8PB-GMog-01			1-GMMbg-01			2-18D-GMbg-01		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	466,2			7,6			41,06		
PCB 101	µg/kg ds	100	244		1,7	2,900		7,2	15,300(41)	
PCB 118	µg/kg ds	68	166		< 1	1		8,3	17,600(41)	
PCB 138	µg/kg ds	120	293		1,3	2,200		7,8	16,500(41)	
PCB 153	µg/kg ds	96	234		1,3	2,200		7,6	23	
PCB 180	µg/kg ds	49	120		< 1	1		7,8	16,500(41)	
PCB 28	µg/kg ds	2,2	5,400		< 1	1		7,8	16,500(41)	
PCB 52	µg/kg ds	31	76		1,2	2		8,9	18,900(41)	
som (7) PCB	µg/kg ds								124	0,11

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		2-22D-GMbg-01			2-GMMbg-01			2-GMMbg-02		
Boringnummer		2-22D			2-22D, 2-4O ... 2-7O			2-6O, 2-24P		
Monstertraject (m -mv)		0,12-0,30			0,10-0,80			0,20-0,70		
Analysedatum		20-01-2020			20-01-2020			20-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Overschrijding achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	86,60			86,30			83,90		
Lutum	% ds	1,0			1,0			1,4		
Organische stof	% ds	1,5			0,5			0,8		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	38	147(6)		< 20	54(6)		< 20	54(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds	10	35	0,11	2,2	7,700	-0,04	3,9	13,700	-0,01
koper	mg/kg ds	7,5	15,500	-0,16	< 5	7	-0,22	< 5	7	-0,22
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,00	< 0,05	0,050	0,00	< 0,05	0,050	0,00
lood	mg/kg ds	13	20	-0,06	< 10	11	-0,08	< 10	11	-0,08
molybdeen	mg/kg ds	0,61	0,610	0,00	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	7,3	21,300	-0,21	< 3	6	-0,45	< 3	6	-0,45
zink	mg/kg ds	36	85	-0,09	< 20	33	-0,18	< 20	33	-0,18
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,63	0,630		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1,1	1,100		0,01	0,010		0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,300		0,02	0,020		0,02	0,020	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2	1,200		0,05	0,050		0,02	0,020	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,69	0,690		0,01	0,010		0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	1,2	1,200		0,01	0,010		0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	2,7	2,700		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	3,7	3,700		0,02	0,020		0,02	0,020	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1	1		0,03	0,030		0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	0,08	0,080		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	13,6			0,171			0,121		
som (10) PAK	mg/kg ds		14	0,32		0,170	-0,03		0,120	-0,04
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	550	2750	0,53	30	150	-0,01	110	550	0,07
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)		< 5	18(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	57	285(6)		< 5	18(6)		9	45(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	210	1050(6)		10	50(6)		44	220(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	280	1400(6)		16	80(6)		59	295(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-22D-GMbg-01			2-GMMbg-01			2-GMMbg-02		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	15,78			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	3,2	16		< 1	4		< 1	4	
PCB 118	µg/kg ds	2,1	7,400(41)		< 1	4		< 1	4	
PCB 138	µg/kg ds	3,5	17,500		< 1	4		< 1	4	
PCB 153	µg/kg ds	3,2	16		< 1	4		< 1	4	
PCB 180	µg/kg ds	2	7(41)		< 1	4		< 1	4	
PCB 28	µg/kg ds	2	7(41)		< 1	4		< 1	4	
PCB 52	µg/kg ds	2,3	8,100(41)		< 1	4		< 1	4	
som (7) PCB	µg/kg ds		79	0,06		25	0,01		25	0,01
ANORGANISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Ammonium (als N)	mg/kg ds				< 26	18(6)		130	130(6)	
nitraat	mg/kg ds				220			700		
Nitraat (als N)	mg N/kg ds				49	49(6)		160	160(6)	
Stikstof-Kjeldahl	mg N/kg ds				77			215		

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-GMMbg-03			3-GMMbg-01			3-GMMbg-02		
Boringnummer		2-17O, 2-19D ... 2-9O			3-19P, 3-20P ... 3-7O			3-8O, 3-17D ... 3-11O		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,70			0,00-0,50			0,00-0,50		
Analysedatum		20-01-2020			17-01-2020			17-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Overschrijding achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	81,20			82,00			85,40		
Lutum	% ds	11,0			3,2			1,8		
Organische stof	% ds	2,8			4,0			5,6		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	< 20	26(6)		< 20	47(6)		22	85(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	1,900	-0,07	< 1,5	3,300	-0,07	< 1,5	3,700	-0,06
koper	mg/kg ds	8,9	13,800	-0,17	< 5	7	-0,22	9	16,600	-0,16
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,040	0,00	< 0,05	0,050	0,00	0,13	0,180	0,00
lood	mg/kg ds	13	17	-0,07	< 10	10	-0,08	18	27	-0,05
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	4,6	7,700	-0,42	3,6	9,500	-0,39	4,7	13,700	-0,33
zink	mg/kg ds	66	106	-0,06	< 20	30	-0,19	< 20	30	-0,19
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,02	0,020		< 0,01	0,010		0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,08	0,080		0,01	0,010		0,08	0,080	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,090		0,01	0,010		0,07	0,070	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,08	0,080		0,02	0,020		0,08	0,080	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,06	0,060		0,01	0,010		0,07	0,070	
chryseen	mg/kg ds	0,06	0,060		0,02	0,020		0,1	0,100	
fenantreen	mg/kg ds	0,04	0,040		0,01	0,010		0,05	0,050	
fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,120		0,02	0,020		0,11	0,110	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,070		0,02	0,020		0,08	0,080	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,627			0,134			0,657		
som (10) PAK	mg/kg ds		0,630	-0,02		0,130	-0,04		0,660	-0,02
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	70	250	0,01	< 20	35	-0,03	80	143	-0,01
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	13(6)		< 5	9(6)		< 5	6(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	7	25(6)		< 5	9(6)		6	11(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	30	107(6)		7	18(6)		43	77(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	32	114(6)		9	23(6)		36	64(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-GMMbg-03			3-GMMbg-01			3-GMMbg-02		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			43,7		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		5	8,900	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		1	1,800	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		14	25	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		13	23	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		9,3	16,600	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		< 1	1	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		< 1	1	
som (7) PCB	µg/kg ds		18	0,00		12	-0,01		78	0,06

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		3-GMMog-01			3-GMMog-02			4-1O-GMbg-01		
Boringnummer		3-19P, 3-20P ... 3-16D			3-17D, 3-18D			4-1O		
Monstertraject (m -mv)		0,50-2,60			0,50-1,50			0,00-0,50		
Analysedatum		17-01-2020			17-01-2020			15-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Overschrijding achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	84,50			85,90			77,60		
Lutum	% ds	4,1			1,6			6,5		
Organische stof	% ds	1,2			4,5			4,5		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	< 20	43(6)		21	81(6)		23	57(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	3	-0,07	2,5	8,800	-0,04	< 1,5	2,500	-0,07
koper	mg/kg ds	< 5	7	-0,22	7,3	13,900	-0,17	7,3	12,200	-0,19
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,00	0,09	0,130	0,00	0,16	0,210	0,00
lood	mg/kg ds	< 10	11	-0,08	13	20	-0,06	16	22	-0,06
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	3,4	8,400	-0,41	7,1	20,700	-0,22	5,7	12,100	-0,35
zink	mg/kg ds	< 20	30	-0,19	< 20	31	-0,19	31	57	-0,14
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,01	0,010		0,06	0,060	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,05	0,050		0,14	0,140	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,05	0,050		0,17	0,170	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,05	0,050		0,22	0,220	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,05	0,050		0,12	0,120	
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,05	0,050		0,09	0,090	
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,05	0,050		0,07	0,070	
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,1	0,100		0,17	0,170	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,05	0,050		0,19	0,190	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07			0,467			1,237		
som (10) PAK	mg/kg ds		0,070	-0,04		0,470	-0,03		1,200	-0,01
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70	-0,02	50	111	-0,02	< 20	31	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)		< 5	8(6)		< 5	8(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)		5	11(6)		< 5	8(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18(6)		24	53(6)		8	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18(6)		19	42(6)		12	27(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		3-GMMog-01			3-GMMog-02			4-1O-GMbg-01		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			22,7			6,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4		2,5	5,600		< 1	2	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4		< 1	2		< 1	2	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4		6,1	13,600		2,7	6	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4		7,3	16,200		< 1	2	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4		4,7	10,400		< 1	2	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4		< 1	2		< 1	2	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4		< 1	2		< 1	2	
som (7) PCB	µg/kg ds		25	0,01		50	0,03		15	-0,01

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-55D-GMMbg-01			4-GMMbg-01			4-GMMbg-02		
Boringnummer		4-55D			4-31O ... 4-60P			4-2O, 4-54D ... 4-6O		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,00-0,50			0,00-0,50		
Analysedatum		15-01-2020			14-01-2020			14-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	82,70			82,00			81,00		
Lutum	% ds	3,2			3,9			1,8		
Organische stof	% ds	5,2			4,1			5,5		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	< 20	47[6]		< 20	44[6]		< 20	54[6]	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	3,300	-0,07	< 1,5	3,100	-0,07	< 1,5	3,700	-0,06
koper	mg/kg ds	6,9	12,400	-0,18	6,2	11,300	-0,19	8	14,800	-0,17
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,00	< 0,05	0,050	0,00	< 0,05	0,050	0,00
lood	mg/kg ds	13	19	-0,06	10	15	-0,07	12	18	-0,07
molybdeen	mg/kg ds	1,6	1,600	0,00	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	15	40	0,08	< 3	5	-0,46	4,1	12	-0,35
zink	mg/kg ds	38	79	-0,11	21	43	-0,17	23	50	-0,16
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,08	0,080		0,01	0,010		0,02	0,020	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,100		0,02	0,020		0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,09	0,090		0,02	0,020		0,01	0,010	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,070		0,02	0,020		0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	0,07	0,070		0,01	0,010		0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	0,03	0,030		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,220		0,02	0,020		0,02	0,020	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,090		0,02	0,020		0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,767			0,141			0,111		
som (10) PAK	mg/kg ds		0,770	-0,02		0,140	-0,04		0,110	-0,04
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	27	-0,03	< 20	34	-0,03	< 20	25	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	7[6]		< 5	9[6]		< 5	6[6]	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	7[6]		< 5	9[6]		< 5	6[6]	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	9	17[6]		6	15[6]		5	9[6]	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	9	17[6]		7	17[6]		6	11[6]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-55D-GMMbg-01			4-GMMbg-01			4-GMMbg-02		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
som (7) PCB	µg/kg ds		9,400	-0,01		12	-0,01		8,900	-0,01

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMbg-03			4-GMMbg-04			4-GMMbg-05		
Boringnummer		4-52D, 4-57D ... 4-21O			4-29O, 4-8O ... 4-10O			4-48O, 4-26O ... 4-62P		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,00-0,50			0,00-0,50		
Analysedatum		14-01-2020			14-01-2020			15-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	80,20			80,60			81,00		
Lutum	% ds	4,3			1,6			17,0		
Organische stof	% ds	6,2			4,0			4,9		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	< 20	42(6)		< 20	54(6)		20	27(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03	0,22	0,280	-0,03
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	2,900	-0,07	< 1,5	3,700	-0,06	1,6	2,100	-0,07
koper	mg/kg ds	9,7	16,400	-0,16	7,5	14,500	-0,17	11	14	-0,17
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,00	< 0,05	0,050	0,00	< 0,05	0,040	0,00
lood	mg/kg ds	12	17	-0,07	< 10	11	-0,08	13	15	-0,07
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	3,4	8,300	-0,41	< 3	6	-0,45	6,1	7,900	-0,42
zink	mg/kg ds	24	47	-0,16	< 20	32	-0,19	35	45	-0,16
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020		< 0,01	0,010		0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,01	0,010		0,02	0,020	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,01	0,010		0,02	0,020	
chryseen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,01	0,010		0,02	0,020	
fenantreen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,030		0,02	0,020		0,02	0,020	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,01	0,010		0,02	0,020	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,164			0,095			0,138		
som (10) PAK	mg/kg ds		0,160	-0,03		0,095	-0,04		0,140	-0,04
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	20	32	-0,03	< 20	35	-0,03	20	41	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	6(6)		< 5	9(6)		< 5	7(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	6(6)		< 5	9(6)		< 5	7(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	9	15(6)		< 5	9(6)		10	20(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	14	23(6)		< 5	9(6)		11	22(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMbg-03			4-GMMbg-04			4-GMMbg-05		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	1	
som (7) PCB	µg/kg ds		7,900	-0,01		12	-0,01		10	-0,01

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMbg-06			4-GMMbg-07			4-GMMog-01		
Boringnummer		4-23O, 4-50D ... 4-44O			4-41O, 4-13O ... 4-20O			4-54D, 4-51D ... 4-63P		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,00-0,50			0,50-1,70		
Analysedatum		15-01-2020			15-01-2020			14-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	73,20			83,40			78,60		
Lutum	% ds	35,0			5,0			29,0		
Organische stof	% ds	5,8			3,1			1,7		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	30	23(6)		< 20	39(6)		57	50(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,100	-0,04	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds	2,7	2,100	-0,07	< 1,5	2,800	-0,07	5,5	4,900	-0,06
koper	mg/kg ds	16	15	-0,17	10	18	-0,15	18	19	-0,14
kwik	mg/kg ds	0,06	0,060	0,00	< 0,05	0,050	0,00	0,05	0,050	0,00
lood	mg/kg ds	18	17	-0,07	< 10	10	-0,08	13	14	-0,08
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	7,9	6,100	-0,44	3,5	8,200	-0,41	17	15	-0,31
zink	mg/kg ds	35	30	-0,19	23	46	-0,16	40	40	-0,17
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,01	0,010		0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,02	0,020		< 0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,02	0,020		< 0,01	0,010	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,010		0,02	0,020		< 0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,02	0,020		< 0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,030		0,02	0,020		< 0,01	0,010	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,01	0,010		0,02	0,020		< 0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,131			0,151			0,07		
som (10) PAK	mg/kg ds		0,130	-0,04		0,150	-0,04		0,070	-0,04
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	30	52	-0,03	< 20	45	-0,03	< 20	70	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	6(6)		< 5	11(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	6(6)		< 5	11(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	13	22(6)		< 5	11(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	14	24(6)		< 5	11(6)		< 5	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMbg-06			4-GMMbg-07			4-GMMog-01		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	4	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	4	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	4	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	4	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	4	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	4	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	4	
som (7) PCB	µg/kg ds		8,400	-0,01		16	0,00		25	0,01

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMog-02			4-OCB-GMM01			4-OCB-GMM02		
Boringnummer		4-51D, 4-60P ... 4-55D			4-3O, 4-4O ... 4-30O			4-53D , 4-52D ... 4-9O		
Monstertraject (m -mv)		0,50-2,50			0,00-0,25			0,00-0,25		
Analysedatum		14-01-2020			14-01-2020			14-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	86,70			82,00			78,90		
Lutum	% ds	2,2								
Organische stof	% ds	1,2								
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	45	170(6)							
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03						
kobalt	mg/kg ds	3,7	12,700	-0,01						
koper	mg/kg ds	6,6	13,600	-0,18						
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,00						
lood	mg/kg ds	< 10	11	-0,08						
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01						
nikkel	mg/kg ds	9	25,800	-0,14						
zink	mg/kg ds	21	49	-0,16						
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010							
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010							
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010							
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010							
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010							
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010							
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010							
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010							
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010							
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07								
som (10) PAK	mg/kg ds		0,070	-0,04						
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70	-0,02						
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)							
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)							
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18(6)							
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18(6)							
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
hexachloorbenzeen	µg/kg ds				< 1	1	0,00	< 1	1	0,00

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMog-02			4-OCB-GMM01			4-OCB-GMM02		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9								
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4							
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4							
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4							
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4							
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4							
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4							
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4							
som (7) PCB	µg/kg ds		25	0,01						

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMog-02			4-OCB-GMM01			4-OCB-GMM02		
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
?-HCH	µg/kg ds				< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
2,4'-DDD	µg/kg ds				1,2	1,200		< 1	1	
2,4'-DDE	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
2,4'-DDT	µg/kg ds				2,3	2,300		< 1	1	
4,4'-DDD	µg/kg ds				3,7	3,700		< 1	1	
4,4'-DDE	µg/kg ds				4,6	4,600		< 1	1	
4,4'-DDT	µg/kg ds				19	19		< 1	1	
a-endosulfan	µg/kg ds				< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
a-HCH	µg/kg ds				< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
aldrin	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds				1,4			1,4		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds				2,1			2,1		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds				1,4			1,4		
cis-chloordaan	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds				4,9			1,4		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds				5,3			1,4		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds				21,3			1,4		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds				31,5			4,2		
d-HCH	µg/kg ds				< 1	1(6)		< 1	1(6)	
dieldrin	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
endosulfansulfaat	µg/kg ds				< 1	1(6)		< 1	1(6)	
endrin	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds				2,8			2,8		
heptachloor	µg/kg ds				< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds				1,4			1,4		
hexachloorbutadieen	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
isodrin	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds				42			14,7		
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds				43,4			16,1		
som (2) chloordaan	µg/kg ds					1,400	0,00		1,400	0,00
som (2) DDD	µg/kg ds					4,900	0,00		1,400	0,00
som (2) DDE	µg/kg ds					5,300	-0,04		1,400	-0,04
som (2) DDT	µg/kg ds					21	-0,12		1,400	-0,13
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds					1,400	0,00		1,400	0,00
som (21) OCB	µg/kg ds					42			15	
som (3) drins	µg/kg ds					2,100	0,00		2,100	0,00
ß-HCH	µg/kg ds				< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
telodrin	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
trans-chloordaan	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-OCB-GMM03			4-OCB-GMM04			4-OCB-GMM05		
Boringnummer		4-31O, 4-32O ... 4-36O			4-38O, 4-39O ... 4-56D			4-15O, 4-11O ... 4-47O		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,25			0,00-0,25			0,00-0,25		
Analysedatum		14-01-2020			15-01-2020			15-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	81,90			77,80			79,60		
Lutum	% ds									
Organische stof	% ds									
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-OCB-GMM03			4-OCB-GMM04			4-OCB-GMM05		
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
aldrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1			2,1			2,1		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,2			4,2			4,2		
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1(6)		< 1	1(6)		< 1	1(6)	
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1(6)		< 1	1(6)		< 1	1(6)	
endrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8			2,8			2,8		
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
isodrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	14,7			14,7			14,7		
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,1			16,1			16,1		
som (2) chloordaan	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00		1,400	0,00
som (2) DDD	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00		1,400	0,00
som (2) DDE	µg/kg ds		1,400	-0,04		1,400	-0,04		1,400	-0,04
som (2) DDT	µg/kg ds		1,400	-0,13		1,400	-0,13		1,400	-0,13
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00		1,400	0,00
som (21) OCB	µg/kg ds		15			15			15	
som (3) drins	µg/kg ds		2,100	0,00		2,100	0,00		2,100	0,00
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
telodrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-OCB-GMM06			4-OCB-GMM07			5a-4D-GMbg-01		
Boringnummer		4-41O, 4-13O ... 4-20O			4-23O, 4-50D ... 4-44O			5a-4D		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,25			0,00-0,25			0,10-0,50		
Analysedatum		15-01-2020			15-01-2020			19-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	82,10			73,50			85,00		
Lutum	% ds							2,2		
Organische stof	% ds							1,8		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds							< 20	53[6]	
cadmium	mg/kg ds							< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds							< 1,5	3,600	-0,07
koper	mg/kg ds							< 5	7	-0,22
kwik	mg/kg ds							< 0,05	0,050	0,00
lood	mg/kg ds							< 10	11	-0,08
molybdeen	mg/kg ds							< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds							< 3	6	-0,45
zink	mg/kg ds							23	54	-0,15
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds							< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds							0,07	0,070	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds							0,05	0,050	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds							0,05	0,050	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds							0,04	0,040	
chryseen	mg/kg ds							0,04	0,040	
fenantreen	mg/kg ds							0,02	0,020	
fluorantheen	mg/kg ds							0,06	0,060	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds							0,04	0,040	
naftaleen	mg/kg ds							< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds							0,384		
som (10) PAK										
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds							< 20	70	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds							< 5	18[6]	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds							< 5	18[6]	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds							< 5	18[6]	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds							< 5	18[6]	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00			

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-OCB-GMM06			4-OCB-GMM07			5a-4D-GMbg-01		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds							4,9		
PCB 101	µg/kg ds							< 1	4	
PCB 118	µg/kg ds							< 1	4	
PCB 138	µg/kg ds							< 1	4	
PCB 153	µg/kg ds							< 1	4	
PCB 180	µg/kg ds							< 1	4	
PCB 28	µg/kg ds							< 1	4	
PCB 52	µg/kg ds							< 1	4	
som (7) PCB										
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00			
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
4,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00			
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00			
aldrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1			2,1					
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4					
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4					
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4					
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,2			4,2					
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1[(6)]		< 1	1[(6)]				
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1[(6)]		< 1	1[(6)]				
endrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8			2,8					
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4			1,4					
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
isodrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	14,7			14,7					
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,1			16,1					
som (2) chloordaan	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00			
som (2) DDD	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00			
som (2) DDE	µg/kg ds		1,400	-0,04		1,400	-0,04			
som (2) DDT	µg/kg ds		1,400	-0,13		1,400	-0,13			
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00			
som (21) OCB	µg/kg ds		15			15				
som (3) drins	µg/kg ds		2,100	0,00		2,100	0,00			
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00			
telodrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1				

TOELICHTING

Analyseresultaten grond	4-OCB-GMM06	4-OCB-GMM07	5a-4D-GMbg-01

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		5a-GMMbg-01			5b-16D-GMbg-01			5b-GMMbg-01		
Boringnummer		5a-5P, 5a-1O ... 5a-3O			5b-16D, 5b-13D			5b-2O ... 5b-4O		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,00-0,50			0,00-0,50		
Analysedatum		19-02-2020			19-02-2020			19-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding achtergrondwaarde			Overschrijding achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	74,40			78,00			76,30		
Lutum	% ds	4,5			3,9			2,9		
Organische stof	% ds	6,2			6,3			10,2		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	49	145[6]		33	103[6]		21	73[6]	
cadmium	mg/kg ds	0,31	0,430	-0,01	0,27	0,380	-0,02	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	2,900	-0,07	6,8	19,800	0,03	< 1,5	3,400	-0,07
koper	mg/kg ds	8,1	13,600	-0,18	6,9	11,800	-0,19	8,5	13,400	-0,18
kwik	mg/kg ds	0,05	0,070	0,00	< 0,05	0,050	0,00	0,06	0,080	0,00
lood	mg/kg ds	58	81	0,06	73	103	0,11	21	28	-0,05
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	3,2	7,700	-0,42	4,6	11,600	-0,36	3,3	9	-0,40
zink	mg/kg ds	120	231	0,16	54	106	-0,06	34	64	-0,13
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,04	0,040		0,03	0,030		0,04	0,040	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,23	0,230		0,11	0,110		0,18	0,180	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,290		0,12	0,120		0,17	0,170	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,240		0,12	0,120		0,13	0,130	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,170		0,08	0,080		0,11	0,110	
chryseen	mg/kg ds	0,22	0,220		0,1	0,100		0,16	0,160	
fenantreen	mg/kg ds	0,11	0,110		0,08	0,080		0,18	0,180	
fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,410		0,23	0,230		0,44	0,430	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,220		0,1	0,100		0,14	0,140	
naftaleen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	1,94			0,977			1,557		
som (10) PAK	mg/kg ds					0,980	-0,01		1,500	0,00
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	23	-0,03	< 20	22	-0,03	30	29	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	6[6]		< 5	6[6]		< 5	3[6]	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	6[6]		< 5	6[6]		< 5	3[6]	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	5	8[6]		9	14[6]		13	13[6]	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	6	10[6]		10	16[6]		13	13[6]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		5a-GMMbg-01			5b-16D-GMbg-01			5b-GMMbg-01		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
som (7) PCB	µg/kg ds					7,800	-0,01		4,800	-0,02

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		5b-GMMbg-02			5b-GMMbg-03			5b-GMMog-01		
Boringnummer		5b-12O, 5b-5O, 5b-6O			5b-14D ... 5b-7O			5b-16D, 5b-15P, 5b-7O		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,00-0,55			0,50-1,50		
Analysedatum		19-02-2020			19-02-2020			19-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	84,30			79,40			80,20		
Lutum	% ds	1,7			3,7			1,1		
Organische stof	% ds	2,6			3,6			1,9		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	28	109(6)		24	77(6)		< 20	54(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	3,700	-0,06	< 1,5	3,100	-0,07	< 1,5	3,700	-0,06
koper	mg/kg ds	6,1	12,400	-0,18	6,2	11,500	-0,19	< 5	7	-0,22
kwik	mg/kg ds	0,32	0,460	0,01	0,08	0,110	0,00	< 0,05	0,050	0,00
lood	mg/kg ds	45	70	0,04	37	55	0,01	< 10	11	-0,08
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	4,2	12,300	-0,35	3,3	8,400	-0,41	< 3	6	-0,45
zink	mg/kg ds	64	150	0,02	56	118	-0,04	< 20	33	-0,18
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,05	0,050		0,04	0,040		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,21	0,210		0,18	0,180		0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,170		0,2	0,200		0,02	0,020	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,140		0,19	0,190		0,02	0,020	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,110		0,13	0,130		0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	0,15	0,150		0,16	0,160		0,02	0,020	
fenantreen	mg/kg ds	0,17	0,170		0,17	0,170		0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,340		0,41	0,410		0,03	0,030	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,110		0,17	0,170		0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	1,457			1,66			0,144		
som (10) PAK	mg/kg ds								0,140	-0,04
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	20	77	-0,02	< 20	39	-0,03	< 20	70	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	13(6)		< 5	10(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	13(6)		< 5	10(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	11	42(6)		6	17(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	12	46(6)		5	14(6)		< 5	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		5b-GMMbg-02			5b-GMMbg-03			5b-GMMog-01		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		< 1	4	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		< 1	4	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		< 1	4	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		< 1	4	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		< 1	4	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		< 1	4	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	3		< 1	2		< 1	4	
som (7) PCB	µg/kg ds								25	0,01

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		5b-GMMog-02			6-GMMbg-01			6-GMMbg-02		
Boringnummer		5b-14D ... 5b-13D			6-9O, 6-10O ... 6-8O			6-3O, 6-89D		
Monstertraject (m -mv)		0,50-1,40			0,00-0,50			0,08-0,30		
Analysedatum		19-02-2020			04-02-2020			06-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	78,80			75,50			77,50		
Lutum	% ds	1,4			5,6			4,8		
Organische stof	% ds	3,0			9,3			4,0		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	< 20	54(6)		31	83(6)		22	63(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	0,25	0,310	-0,02	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	3,700	-0,06	2,4	6,100	-0,05	< 1,5	2,800	-0,07
koper	mg/kg ds	< 5	7	-0,22	9,3	14	-0,17	< 5	6	-0,23
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,00	0,06	0,080	0,00	< 0,05	0,050	0,00
lood	mg/kg ds	< 10	11	-0,08	19	25	-0,05	16	23	-0,06
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	0,93	0,930	0,00	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	< 3	6	-0,45	9,6	21,500	-0,21	< 3	5	-0,46
zink	mg/kg ds	< 20	32	-0,19	50	87	-0,09	29	58	-0,14
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,02	0,020		0,06	0,060	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,14	0,140		0,24	0,240	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,030		0,15	0,150		0,21	0,210	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,19	0,190		0,15	0,150	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,010		0,1	0,100		0,12	0,120	
chryseen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,08	0,080		0,19	0,190	
fenantreen	mg/kg ds	0,01	0,010		0,06	0,060		0,16	0,160	
fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,050		0,17	0,170		0,4	0,400	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,16	0,160		0,15	0,150	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,194			1,077			1,687		
som (10) PAK	mg/kg ds		0,190	-0,03						
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	47	-0,03	< 20	15	-0,04	20	50	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	12(6)		< 5	4(6)		< 5	9(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	12(6)		< 5	4(6)		6	15(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	12(6)		< 5	4(6)		7	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	12(6)		11	12(6)		7	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		5b-GMMog-02			6-GMMbg-01			6-GMMbg-02		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			5,2		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	2		< 1	1		< 1	2	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	2		< 1	1		< 1	2	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	2		< 1	1		< 1	2	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	2		< 1	1		1	2,500	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	2		< 1	1		< 1	2	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	2		< 1	1		< 1	2	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	2		< 1	1		< 1	2	
som (7) PCB	µg/kg ds		16	0,00						

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-03			6-GMMbg-04			6-GMMbg-05		
Boringnummer		6-92D, 6-21O ... 6-28O			6-102D ... 6-63O-B			6-116P ... 6-95D		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,00-0,50			0,00-0,50		
Analysedatum		04-02-2020			04-02-2020			05-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	73,70			72,10			81,20		
Lutum	% ds	11,0			9,5			3,8		
Organische stof	% ds	7,9			8,8			3,7		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	< 20	26[6]		20	40[6]		< 20	44[6]	
cadmium	mg/kg ds	0,27	0,330	-0,02	0,25	0,300	-0,02	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	1,900	-0,07	< 1,5	2	-0,07	< 1,5	3,100	-0,07
koper	mg/kg ds	9	12,300	-0,18	12	17	-0,15	5,4	10	-0,20
kwik	mg/kg ds	0,09	0,110	0,00	0,08	0,100	0,00	< 0,05	0,050	0,00
lood	mg/kg ds	20	25	-0,05	17	21	-0,06	11	16	-0,07
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	4,3	7,200	-0,43	3,5	6,300	-0,44	< 3	5	-0,46
zink	mg/kg ds	31	46	-0,16	43	66	-0,13	< 20	29	-0,19
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,03	0,030		0,02	0,020	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,03	0,030		0,02	0,020	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,03	0,030		0,02	0,020	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,02	0,020		0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,02	0,020		0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	0,01	0,010		0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,040		0,04	0,040		0,03	0,030	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020		0,02	0,020		0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,187			0,214			0,141		
som (10) PAK										
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	20	25	-0,03	30	34	-0,03	< 20	38	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	4[6]		< 5	4[6]		< 5	9[6]	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	6	8[6]		14	16[6]		< 5	9[6]	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	8	10[6]		10	11[6]		< 5	9[6]	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	8	10[6]		10	11[6]		< 5	9[6]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-03			6-GMMbg-04			6-GMMbg-05		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	2	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	2	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	2	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	2	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	2	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	2	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	2	
som (7) PCB										

TOELICHTING

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-06			6-GMMbg-07			6-GMMbg-08		
Boringnummer		6-17O ... 6-101D			6-123P ... 6-63O-C			6-48O, 6-51O ... 6-67O		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,00-0,50			0,00-0,50		
Analysedatum		17-02-2020			17-02-2020			17-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	75,70			68,10			78,50		
Lutum	% ds	19,0			41,0			10,0		
Organische stof	% ds	5,1			7,6			6,0		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	37	46[6]		52	34[6]		26	50[6]	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,100	-0,04	0,23	0,300	-0,02
kobalt	mg/kg ds	4,4	5,400	-0,05	5,8	3,900	-0,06	1,8	3,400	-0,07
koper	mg/kg ds	12	15	-0,17	13	11	-0,19	9,5	13,900	-0,17
kwik	mg/kg ds	0,06	0,070	0,00	0,06	0,050	0,00	0,09	0,110	0,00
lood	mg/kg ds	15	17	-0,07	23	20	-0,06	18	23	-0,06
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	13	16	-0,29	17	12	-0,35	5,6	9,800	-0,39
zink	mg/kg ds	46	56	-0,14	51	39	-0,17	32	50	-0,16
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,02	0,020		< 0,01	0,010		0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020		< 0,01	0,010		0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		0,01	0,010	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	0,02	0,020		< 0,01	0,010		0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,040		< 0,01	0,010		0,02	0,020	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,154			0,07			0,101		
som (10) PAK										
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	27	-0,03	< 20	18	-0,04	< 20	23	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	7[6]		< 5	5[6]		< 5	6[6]	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	7[6]		< 5	5[6]		< 5	6[6]	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	7[6]		< 5	5[6]		6	10[6]	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	7[6]		5	7[6]		9	15[6]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-06			6-GMMbg-07			6-GMMbg-08		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
som (7) PCB										

TOELICHTING

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-09			6-GMMbg-10			6-GMMog-01		
Boringnummer		6-80O, 6-79O ... 6-14O			6-77O, 6-104D ... 6-4O			6-117P ... 6-114D		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,00-0,60			0,25-1,50		
Analysedatum		17-02-2020			17-02-2020			04-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	78,10			73,20			78,70		
Lutum	% ds	6,8			16,0			50,0		
Organische stof	% ds	8,3			8,5			0,7		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	29	70(6)		74	104(6)		55	30(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,100	-0,04
kobalt	mg/kg ds	2,2	5,100	-0,06	5,9	8,200	-0,04	6,6	3,700	-0,06
koper	mg/kg ds	7,4	11,100	-0,19	8	9,700	-0,20	14	11	-0,19
kwik	mg/kg ds	0,07	0,090	0,00	< 0,05	0,040	0,00	< 0,05	0,030	0,00
lood	mg/kg ds	23	30	-0,04	13	15	-0,07	14	12	-0,08
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	6,2	12,900	-0,34	14	19	-0,25	19	11	-0,37
zink	mg/kg ds	29	49	-0,16	45	57	-0,14	43	30	-0,19
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,05	0,050		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,04	0,040		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,04	0,040		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,030		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	0,05	0,050		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	0,06	0,060		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,100		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,030		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,417			0,07			0,07		
som (10) PAK										
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	20	24	-0,03	< 20	16	-0,04	< 20	70	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	4(6)		< 5	4(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	4(6)		< 5	4(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	10	12(6)		5	6(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	13	16(6)		6	7(6)		< 5	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-09			6-GMMbg-10			6-GMMog-01		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	4	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	4	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	4	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	4	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	4	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	4	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	4	
som (7) PCB										

TOELICHTING

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-02			6-GMMog-03			6-GMMog-04		
Boringnummer		6-116P ... 6-89D			6-92D ... 6-114D			6-100D ... 6-89D		
Monstertraject (m -mv)		0,20-2,00			0,40-1,50			0,30-1,60		
Analysedatum		05-02-2020			04-02-2020			05-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	75,20			82,50			82,90		
Lutum	% ds	42,0			1,0			2,4		
Organische stof	% ds	2,1			2,1			1,5		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	54	35(6)		23	89(6)		< 20	52(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,100	-0,04	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds	5,5	3,600	-0,07	2	7	-0,05	< 1,5	3,500	-0,07
koper	mg/kg ds	16	14	-0,17	< 5	7	-0,22	< 5	7	-0,22
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,030	0,00	< 0,05	0,050	0,00	< 0,05	0,050	0,00
lood	mg/kg ds	13	12	-0,08	< 10	11	-0,08	< 10	11	-0,08
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	17	11	-0,37	5,7	16,600	-0,28	3,8	10,700	-0,37
zink	mg/kg ds	41	32	-0,19	< 20	33	-0,18	< 20	33	-0,18
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07			0,07			0,07		
som (10) PAK										
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	67	-0,03	< 20	67	-0,03	< 20	70	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	17(6)		< 5	17(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	17(6)		< 5	17(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	17(6)		< 5	17(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	17(6)		< 5	17(6)		< 5	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-02			6-GMMog-03			6-GMMog-04		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		< 1	4	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		< 1	4	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		< 1	4	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		< 1	4	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		< 1	4	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		< 1	4	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		< 1	4	
som (7) PCB										

TOELICHTING

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-05			6-GMMog-06			6-GMMog-07		
Boringnummer		6-123P ... 6-105D			6-123P ... 6-122P			6-111D ... 6-122P		
Monstertraject (m -mv)		0,20-1,50			0,30-1,40			0,30-2,50		
Analysedatum		17-02-2020			17-02-2020			17-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	86,60			80,80			70,10		
Lutum	% ds	5,7			40,0			67,0		
Organische stof	% ds	0,6			0,5			3,2		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	< 20	37[6]		39	26[6]		97	41[6]	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,100	-0,04
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	2,600	-0,07	4,4	3	-0,07	14	6	-0,05
koper	mg/kg ds	< 5	6	-0,23	8,9	8	-0,21	25	16	-0,16
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,00	< 0,05	0,030	0,00	0,07	0,050	0,00
lood	mg/kg ds	< 10	10	-0,08	10	9	-0,09	73	52	0,00
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	3,1	6,900	-0,43	12	8	-0,42	42	19	-0,25
zink	mg/kg ds	< 20	28	-0,19	27	22	-0,20	71	39	-0,17
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07			0,07			0,07		
som (10) PAK										
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70	-0,02	< 20	70	-0,02	< 20	44	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18[6]		< 5	18[6]		< 5	11[6]	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18[6]		< 5	18[6]		< 5	11[6]	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18[6]		< 5	18[6]		< 5	11[6]	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18[6]		< 5	18[6]		< 5	11[6]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-05			6-GMMog-06			6-GMMog-07		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4		< 1	2	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4		< 1	2	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4		< 1	2	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4		< 1	2	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4		< 1	2	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4		< 1	2	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4		< 1	2	
som (7) PCB										

TOELICHTING

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-08			6-GMMog-09			6-OCB-GMM01		
Boringnummer		6-112D, 6-104D, 6-121P			6-87D ... 6-121P			6-115P ... 6-113D		
Monstertraject (m -mv)		0,30-1,10			0,50-2,20			0,00-0,30		
Analysedatum		17-02-2020			17-02-2020			04-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	87,50			66,90			69,40		
Lutum	% ds	2,7			58,0					
Organische stof	% ds	0,5			3,3					
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	< 20	50[6]		90	44[6]				
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,100	-0,04			
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	3,400	-0,07	13	6	-0,05			
koper	mg/kg ds	< 5	7	-0,22	21	15	-0,17			
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,00	0,05	0,040	0,00			
lood	mg/kg ds	< 10	11	-0,08	18	14	-0,08			
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	0,52	0,520	-0,01			
nikkel	mg/kg ds	< 3	6	-0,45	37	19	-0,25			
zink	mg/kg ds	< 20	32	-0,19	59	36	-0,18			
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010				
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010				
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010				
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010				
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010				
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07			0,07					
som (10) PAK										
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70	-0,02	40	121	-0,01			
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18[6]		< 5	11[6]				
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18[6]		7	21[6]				
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18[6]		13	39[6]				
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18[6]		24	73[6]				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
hexachloorbenzeen	µg/kg ds							2,4	2,400	0,00

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-08			6-GMMog-09			6-OCB-GMM01		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9					
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4		< 1	2				
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4		< 1	2				
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4		< 1	2				
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4		< 1	2				
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4		< 1	2				
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4		< 1	2				
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4		< 1	2				
som (7) PCB										
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
?-HCH	µg/kg ds							< 1	1	0,00
2,4'-DDD	µg/kg ds							< 1	1	
2,4'-DDE	µg/kg ds							< 1	1	
2,4'-DDT	µg/kg ds							< 1	1	
4,4'-DDD	µg/kg ds							< 1	1	
4,4'-DDE	µg/kg ds							< 1	1	
4,4'-DDT	µg/kg ds							< 1	1	
a-endosulfan	µg/kg ds							< 1	1	0,00
a-HCH	µg/kg ds							< 1	1	0,00
aldrin	µg/kg ds							< 1	1	
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds							1,4		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds							2,1		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds							1,4		
cis-chloordaan	µg/kg ds							< 1	1	
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds							1,4		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds							1,4		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds							1,4		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds							4,2		
d-HCH	µg/kg ds							< 1	1[(6)]	
dieldrin	µg/kg ds							< 1	1	
endosulfansulfaat	µg/kg ds							< 1	1[(6)]	
endrin	µg/kg ds							< 1	1	
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds							2,8		
heptachloor	µg/kg ds							< 1	1	0,00
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds							1,4		
hexachloorbutadieen	µg/kg ds							< 1	1	
isodrin	µg/kg ds							< 1	1	
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds							16,4		
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds							16,1		
som (2) chloordaan										
som (2) DDD										
som (2) DDE										
som (2) DDT										
som (2) heptachloorepoxide										
som (21) OCB										
som (3) drins										
ß-HCH	µg/kg ds							< 1	1	0,00
telodrin	µg/kg ds							< 1	1	
trans-chloordaan	µg/kg ds							< 1	1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds							< 1	1	

TOELICHTING

Analyseresultaten grond	6-GMMog-08	6-GMMog-09	6-OCB-GMM01

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM02			6-OCB-GMM03			6-OCB-GMM04		
Boringnummer		6-91D, 6-32O ... 6-27O			6-90D ... 6-114D			6-36O, 6-37O ... 6-34O		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,00-0,50			0,00-0,50		
Analysedatum		04-02-2020			05-02-2020			05-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	68,00			73,00			77,30		
Lutum	% ds									
Organische stof	% ds									
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM02			6-OCB-GMM03			6-OCB-GMM04		
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
aldrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1			2,1			2,1		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,2			4,2			4,2		
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1[(6)]		< 1	1[(6)]		< 1	1[(6)]	
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1[(6)]		< 1	1[(6)]		< 1	1[(6)]	
endrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8			2,8			2,8		
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
isodrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	14,7			14,7			14,7		
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,1			16,1			16,1		
som (2) chloordaan	µg/kg ds					1,400	0,00			
som (2) DDD	µg/kg ds					1,400	0,00			
som (2) DDE	µg/kg ds					1,400	-0,04			
som (2) DDT	µg/kg ds					1,400	-0,13			
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds					1,400	0,00			
som (21) OCB	µg/kg ds					15				
som (3) drins	µg/kg ds					2,100	0,00			
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
telodrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM05			6-OCB-GMM06			6-OCB-GMM07		
Boringnummer		6-116P ... 6-86D			6-17O, 6-26O, 6-20O			6-119P ... 6-33O		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,00-0,25			0,00-0,25		
Analysedatum		05-02-2020			17-02-2020			17-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	80,50			75,20			66,90		
Lutum	% ds									
Organische stof	% ds									
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM05			6-OCB-GMM06			6-OCB-GMM07		
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDT	µg/kg ds	1,2	1,200		< 1	1		< 1	1	
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
aldrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1			2,1			2,1		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,9			1,4			1,4		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,7			4,2			4,2		
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1 (6)		< 1	1 (6)		< 1	1 (6)	
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1 (6)		< 1	1 (6)		< 1	1 (6)	
endrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8			2,8			2,8		
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
isodrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	15,2			14,7			14,7		
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,6			16,1			16,1		
som (2) chloordaan	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00		1,400	0,00
som (2) DDD	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00		1,400	0,00
som (2) DDE	µg/kg ds		1,400	-0,04		1,400	-0,04		1,400	-0,04
som (2) DDT	µg/kg ds		1,900	-0,13		1,400	-0,13		1,400	-0,13
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00		1,400	0,00
som (21) OCB	µg/kg ds		15			15			15	
som (3) drins	µg/kg ds		2,100	0,00		2,100	0,00		2,100	0,00
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
telodrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM08			6-OCB-GMM09			6-OCB-GMM10		
Boringnummer		6-29O, 6-48O ... 6-60O			6-81O, 6-80O, 6-69O			6-78O, 6-68O, 6-30O		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,25			0,00-0,25			0,00-0,25		
Analysedatum		17-02-2020			17-02-2020			17-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	75,20			70,90			71,60		
Lutum	% ds									
Organische stof	% ds									
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM08			6-OCB-GMM09			6-OCB-GMM10		
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
4,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
aldrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1			2,1			2,1		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,2			4,2			4,2		
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1(6)		< 1	1(6)		< 1	1(6)	
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1(6)		< 1	1(6)		< 1	1(6)	
endrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8			2,8			2,8		
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4			1,4			1,4		
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
isodrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	14,7			14,7			14,7		
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,1			16,1			16,1		
som (2) chloordaan	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00		1,400	0,00
som (2) DDD	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00		1,400	0,00
som (2) DDE	µg/kg ds		1,400	-0,04		1,400	-0,04		1,400	-0,04
som (2) DDT	µg/kg ds		1,400	-0,13		1,400	-0,13		1,400	-0,13
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds		1,400	0,00		1,400	0,00		1,400	0,00
som (21) OCB	µg/kg ds		15			15			15	
som (3) drins	µg/kg ds		2,100	0,00		2,100	0,00		2,100	0,00
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00	< 1	1	0,00
telodrin	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM11			7-GMMbg-01			7-GMMbg-02		
Boringnummer		6-46O, 6-93D, 6-44O			7-1O, 7-7O ... 7-26P			7-15O, 7-4O ... 7-25D		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,25			0,00-0,50			0,00-0,50		
Analysedatum		18-02-2020			16-01-2020			16-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	68,30			69,50			73,40		
Lutum	% ds				29,0			28,0		
Organische stof	% ds				7,1			5,2		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds				65	58(6)		47	43(6)	
cadmium	mg/kg ds				< 0,2	0,100	-0,04	< 0,2	0,200	-0,03
kobalt	mg/kg ds				4,9	4,400	-0,06	5,1	4,700	-0,06
koper	mg/kg ds				13	13	-0,18	17	18	-0,15
kwik	mg/kg ds				0,07	0,070	0,00	0,06	0,060	0,00
lood	mg/kg ds				19	19	-0,06	17	17	-0,07
molybdeen	mg/kg ds				< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds				15	13	-0,34	14	13	-0,34
zink	mg/kg ds				46	44	-0,17	32	32	-0,19
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds				< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds				< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds				0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds				< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds				< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds				0,01	0,010		0,02	0,020	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds				0,01	0,010		< 0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds				< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds				0,082			0,083		
som (10) PAK	mg/kg ds					0,082	-0,04		0,083	-0,04
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds				< 20	20	-0,04	30	58	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds				< 5	5(6)		< 5	7(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds				< 5	5(6)		< 5	7(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds				9	13(6)		11	21(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds				10	14(6)		15	29(6)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1	0,00						

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM11			7-GMMbg-01			7-GMMbg-02		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds				4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
PCB 118	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
PCB 138	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
PCB 153	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
PCB 180	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
PCB 28	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
PCB 52	µg/kg ds				< 1	1		< 1	1	
som (7) PCB	µg/kg ds					6,900	-0,01		9,400	-0,01

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM11			7-GMMbg-01			7-GMMbg-02		
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00						
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1							
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1							
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1							
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1							
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1							
4,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1							
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1	0,00						
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00						
aldrin	µg/kg ds	< 1	1							
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4								
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1								
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4								
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1							
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4								
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4								
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4								
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,2								
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1(6)							
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1							
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1(6)							
endrin	µg/kg ds	< 1	1							
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8								
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1	0,00						
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4								
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1							
isodrin	µg/kg ds	< 1	1							
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	14,7								
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,1								
som (2) chloordaan	µg/kg ds		1,400	0,00						
som (2) DDD	µg/kg ds		1,400	0,00						
som (2) DDE	µg/kg ds		1,400	-0,04						
som (2) DDT	µg/kg ds		1,400	-0,13						
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds		1,400	0,00						
som (21) OCB	µg/kg ds		15							
som (3) drins	µg/kg ds		2,100	0,00						
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1	0,00						
telodrin	µg/kg ds	< 1	1							
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1							
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1							

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		7-GMMbg-03			7-GMMog-01			7-GMMog-02		
Boringnummer		7-7O, 7-24D ... 7-18O			7-24D, 7-23D, 7-27P			7-29P, 7-22D, 7-28P		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,20-2,00			0,30-2,30		
Analysedatum		16-01-2020			16-01-2020			16-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	71,50			65,10			66,70		
Lutum	% ds	6,0			47,0			62,0		
Organische stof	% ds	8,2			3,6			2,8		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	< 20	36(6)		74	43(6)		110	50(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,100	-0,04	< 0,2	0,100	-0,04
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	2,600	-0,07	9,4	5,600	-0,05	16	7	-0,05
koper	mg/kg ds	5,9	9	-0,21	20	16	-0,16	26	17	-0,15
kwik	mg/kg ds	0,06	0,080	0,00	0,05	0,040	0,00	0,06	0,040	0,00
lood	mg/kg ds	14	19	-0,06	20	17	-0,07	20	15	-0,07
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	4,2	9,200	-0,40	23	14	-0,32	47	23	-0,18
zink	mg/kg ds	< 20	24	-0,20	54	38	-0,18	78	45	-0,16
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		0,01	0,010	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,020		< 0,01	0,010		0,02	0,020	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,095			0,07			0,092		
som (10) PAK	mg/kg ds		0,095	-0,04		0,070	-0,04		0,092	-0,04
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	17	-0,04	< 20	39	-0,03	< 20	50	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	4(6)		< 5	10(6)		< 5	13(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	4(6)		< 5	10(6)		< 5	13(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	9	11(6)		< 5	10(6)		8	29(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	8	10(6)		< 5	10(6)		10	36(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		7-GMMbg-03			7-GMMog-01			7-GMMog-02		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	3	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	3	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	3	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	3	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	3	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	3	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1		< 1	2		< 1	3	
som (7) PCB	µg/kg ds		6	-0,01		14	-0,01		18	0,00

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		7-GMMog-03		
Boringnummer		7-25D, 7-30P, 7-26P		
Monstertraject (m -mv)		0,40-1,90		
Analysedatum		16-01-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG				
Droge stof	%	68,30		
Lutum	% ds	57,0		
Organische stof	% ds	3,1		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	100	49(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,100	-0,04
kobalt	mg/kg ds	14	7	-0,05
koper	mg/kg ds	24	17	-0,15
kwik	mg/kg ds	0,05	0,040	0,00
lood	mg/kg ds	18	14	-0,08
molybdeen	mg/kg ds	0,56	0,560	0,00
nikkel	mg/kg ds	43	22	-0,20
zink	mg/kg ds	70	43	-0,17
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07		
som (10) PAK	mg/kg ds		0,070	-0,04
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	45	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	11(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	11(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	11(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	11(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		7-GMMog-03		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	2	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	2	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	2	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	2	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	2	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	2	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	2	
som (7) PCB	µg/kg ds		16	0,00

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

projectnummer 0436453.100
10 juli 2020, revisie 00

Analyseresultaten grond		2-20D-GMbg-01			2-20D-GMog-01			6-94D-GMog-01		
Boringnummer		2-20D			2-20D			6-94D		
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50			0,50-0,90			0,50-0,75		
Analysedatum		03-07-2020			03-07-2020			03-07-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	81,20			75,40			80,10		
Lutum	% ds	3,4			1,7			22,0		
Organische stof	% ds	6,4			6,6			5,2		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	mg/kg ds	< 20	46(6)		35	136(6)		42	47(6)	
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	-0,03	< 0,2	0,200	-0,03	0,21	0,250	-0,03
kobalt	mg/kg ds	2,3	7	-0,05	< 1,5	3,700	-0,06	3,5	3,900	-0,06
koper	mg/kg ds	24	41	0,01	9	16,100	-0,16	10	11	-0,19
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,00	< 0,05	0,050	0,00	0,06	0,060	0,00
lood	mg/kg ds	15	21	-0,06	35	51	0,00	22	24	-0,05
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01	< 0,5	0,400	-0,01
nikkel	mg/kg ds	4,4	11,500	-0,36	< 3	6	-0,45	10	11	-0,37
zink	mg/kg ds	31	62	-0,13	37	79	-0,11	47	53	-0,15
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,03	0,030		0,06	0,060		0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,19	0,190		0,41	0,410		0,05	0,050	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,160		0,38	0,380		0,03	0,030	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,120		0,26	0,260		0,03	0,030	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,110		0,23	0,230		0,03	0,030	
chryseen	mg/kg ds	0,24	0,240		0,34	0,340		0,03	0,030	
fenantreen	mg/kg ds	0,27	0,270		0,31	0,310		0,04	0,040	
fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,380		0,55	0,550		0,07	0,070	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,110		0,29	0,290		0,03	0,030	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,02	0,020		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	1,617			2,85			0,327		
som (10) PAK	mg/kg ds		1,600	0,00		2,900	0,04		0,330	-0,03
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	110	172	0,00	30	45	-0,03	< 20	27	-0,03
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	5(6)		< 5	5(6)		< 5	7(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	6	9(6)		< 5	5(6)		< 5	7(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	52	81(6)		15	23(6)		< 5	7(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	49	77(6)		14	21(6)		< 5	7(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

projectnummer 0436453.100
10 juli 2020, revisie 00

Analyseresultaten grond		2-20D-GMbg-01			2-20D-GMog-01			6-94D-GMog-01		
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			6,2			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1		2	3		< 1	1	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1		< 1	1		< 1	1	
som (7) PCB	µg/kg ds		7,700	-0,01		9,400	-0,01		9,400	-0,01

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Onderdeel bijlage nader onderzoek

Analyseresultaten grond		1-8PB-101.2			1-8PB-101.3			1-8PB-102.2		
Boringnummer		... 1-8PB-101			... 1-8PB-101			... 1-8PB-102		
Monstertraject (m -mv)		0,60-0,70			0,70-1,00			0,50-0,80		
Analysedatum		23-04-2020			23-04-2020			23-04-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Overschrijding achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	86,90			86,30			84,30		
Lutum	% ds	2,3			1,0			2,8		
Organische stof	% ds	2,3			2,3			3,0		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	0,05	0,050		0,02	0,020		0,04	0,040	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,21	0,210		0,06	0,060		0,17	0,170	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,200		0,06	0,060		0,18	0,180	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,180		0,06	0,060		0,15	0,150	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,120		0,04	0,040		0,11	0,110	
chryseen	mg/kg ds	0,18	0,180		0,05	0,050		0,14	0,140	
fenantreen	mg/kg ds	0,2	0,200		0,06	0,060		0,13	0,130	
fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,410		0,12	0,120		0,31	0,310	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,150		0,05	0,050		0,14	0,140	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	1,707			0,527			1,377		
som (10) PAK	mg/kg ds		1,700	0,01		0,530	-0,03		1,400	0,00
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			12,3		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		1,8	6	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		1,2	4	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		3,9	13	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		2,8	9,300	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		1,2	4	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		< 1	2	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	3		< 1	3		< 1	2	
som (7) PCB	µg/kg ds		21	0,00		21	0,00		41	0,02

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		1-8PB-102.4			1-8PB-103.3			1-8PB-103.4		
Boringnummer		... 1-8PB-102			... 1-8PB-103			... 1-8PB-103		
Monstertraject (m -mv)		1,10-1,40			0,80-1,10			1,10-1,20		
Analysedatum		23-04-2020			23-04-2020			23-04-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	83,00			41,10			68,90		
Lutum	% ds	1,0			1,0			1,0		
Organische stof	% ds	1,6			43,7			9,5		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,05	0,020		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,15	0,050		< 0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,12	0,040		< 0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,24	0,080		< 0,01	0,010	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,1	0,030		< 0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,18	0,060		< 0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,13	0,040		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,29	0,100		< 0,01	0,010	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,26	0,090		< 0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		0,06	0,020		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07			1,58			0,07		
som (10) PAK	mg/kg ds		0,070	-0,04		0,530	-0,03		0,070	-0,04
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			50,5			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4		11	4		< 1	1	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4		8,3	2,800		< 1	1	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4		6,4	2,100		< 1	1	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4		7,3	2,400		< 1	1	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4		5,6	1,900		< 1	1	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4		4,8	1,600		< 1	1	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4		7,1	2,400		< 1	1	
som (7) PCB	µg/kg ds		25	0,01		17	0,00		5,200	-0,02

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		1-8PB-104.3			1-8PB-104.4		
Boringnummer		... 1-8PB-104			... 1-8PB-104		
Monstertraject (m -mv)		0,90-1,10			1,10-1,50		
Analysedatum		23-04-2020			23-04-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	82,90			86,40		
Lutum	% ds	12,0			18,0		
Organische stof	% ds	1,9			0,9		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010		< 0,01	0,010	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07			0,07		
som (10) PAK	mg/kg ds		0,070	-0,04		0,070	-0,04
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9		
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4	
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4	
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4	
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4	
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4	
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4	
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4		< 1	4	
som (7) PCB	µg/kg ds		25	0,01		25	0,01

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		2-18D-102.1			2-18D-102.3			2-18D-103.1		
Boringnummer		... 2-18D-102			... 2-18D-102			... 2-18D-103		
Monstertraject (m -mv)		0,26-0,35			0,35-0,80			0,23-0,50		
Analysedatum		24-04-2020			24-04-2020			24-04-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Overschrijding achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	81,20			84,10			75,10		
Lutum	% ds									
Organische stof	% ds	3,2			1,5			7,1		
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	360	1125	0,19	< 20	70	-0,02	750	1056	0,18
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	11(6)		< 5	18(6)		< 5	5(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	32	100(6)		< 5	18(6)		42	59(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	150	469(6)		< 5	18(6)		270	380(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	180	563(6)		< 5	18(6)		430	606(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-18D-103.3			2-18D-104.1			2-18D-104.2		
Boringnummer		... 2-18D-103			... 2-18D-104			... 2-18D-104		
Monstertraject (m -mv)		0,60-0,80			0,00-0,50			0,50-1,00		
Analysedatum		24-04-2020			24-04-2020			24-04-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Overschrijding achtergrondwaarde			Overschrijding achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	86,50			85,30			77,30		
Lutum	% ds									
Organische stof	% ds	1,2			2,7			5,0		
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70	-0,02	190	704	0,11	650	1300	0,23
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)		< 5	13(6)		18	36(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)		12	44(6)		410	820(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18(6)		110	407(6)		180	360(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18(6)		68	252(6)		48	96(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-18D-105.1			2-18D-105.2			2-22D-101.1		
Boringnummer		... 2-18D-105			... 2-18D-105			... 2-22D-101		
Monstertraject (m -mv)		0,25-0,70			0,70-1,00			0,15-0,60		
Analysedatum		24-04-2020			24-04-2020			24-04-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding interventiewaarde			Overschrijding achtergrondwaarde			Overschrijding achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	92,50			85,00			90,70		
Lutum	% ds									
Organische stof	% ds	4,7			3,0			1,8		
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	2900	6170	1,24	140	467	0,06	280	1400	0,25
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	17	36(6)		< 5	12(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	280	596(6)		13	43(6)		16	80(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	830	1766(6)		55	183(6)		97	485(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	1800	3830(6)		72	240(6)		170	850(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-22D-101.2			2-22D-102.1			2-22D-102.2		
Boringnummer		... 2-22D-101			... 2-22D-102			... 2-22D-102		
Monstertraject (m -mv)		0,60-1,00			0,25-0,50			0,50-1,00		
Analysedatum		24-04-2020			24-04-2020			24-04-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde			Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	85,80			89,10			87,20		
Lutum	% ds									
Organische stof	% ds	0,5			0,5			0,5		
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70	-0,02	< 20	70	-0,02	< 20	70	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)		< 5	18(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)		< 5	18(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18(6)		< 5	18(6)		< 5	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18(6)		< 5	18(6)		< 5	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-22D-103.1			2-22D-103.2			2-22D-104.1		
Boringnummer		... 2-22D-103			... 2-22D-103			... 2-22D-104		
Monstertraject (m -mv)		0,15-0,50			0,50-1,00			0,14-0,40		
Analysedatum		24-04-2020			24-04-2020			24-04-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding achtergrondwaarde			Overschrijding achtergrondwaarde			Overschrijding interventiewaarde		
BODEMKUNDIG										
Droge stof	%	89,60			89,60			92,40		
Lutum	% ds									
Organische stof	% ds	1,7			0,5			3,4		
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	130	650	0,10	50	250	0,01	2200	6471	1,31
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)		< 5	18(6)		< 5	10(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	17	85(6)		< 5	18(6)		160	471(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	55	275(6)		17	85(6)		840	2471(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	55	275(6)		29	145(6)		1200	3529(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-22D-104.2		
Boringnummer		... 2-22D-104		
Monstertraject (m -mv)		0,40-0,80		
Analysedatum		24-04-2020		
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan achtergrondwaarde		
BODEMKUNDIG				
Droge stof	%	88,50		
Lutum	% ds			
Organische stof	% ds	0,5		
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	mg/kg ds	20	100	-0,02
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	9	45(6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	14	70(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Gehalte kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Gehalte groter dan de achtergrondwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Gehalte groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Bijlage 5 Analyseresultaten grondwatermonsters met overschrijdingen normwaarden

Onderdeel bijlage verkennend onderzoek

Analyseresultaten grondwater		1-8PB-1-1			2-22D-1-1			2-24P-1-1		
Filter (m -mv)		2,20-3,20			2,80-3,80			1,60-2,60		
Analysedatum		20-02-2020			20-02-2020			20-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde			Voldoet aan streefwaarde		
BODEMKUNDIG										
Grondwaterstand	m -mv	1,55			1,80			0,70		
pH		6,20			5,90			6,74		
EC	µS/cm	530			294			2.002		
Troebelheid	NTU	11			10			9		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	83	83	0,06	64	64	0,02	20	20	-0,05
cadmium	µg/l	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05
kobalt	µg/l	7,1	7,100	-0,16	51	51	0,39	7,4	7,400	-0,16
koper	µg/l	< 2	1,400	-0,23	< 2	1,400	-0,23	6,6	6,600	-0,14
kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04
lood	µg/l	4,7	4,700	-0,17	2,4	2,400	-0,21	7,6	7,600	-0,12
molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01
nikkel	µg/l	9,1	9,100	-0,10	11	11	-0,07	4	4	-0,18
zink	µg/l	33	33	-0,04	52	52	-0,02	49	49	-0,02
AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	0,17	0,170		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,870[2,14]			0,770[2,14]			0,770[2,14]	
som (3) xyleen	µg/l		0,310	0,00		0,210	0,00		0,210	0,00
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,31			0,21			0,21		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK	-		0[11]			0[11]			0[11]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		1-8PB-1-1			2-22D-1-1			2-24P-1-1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14			0,14			0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
som (3) dichloorpropaan	µg/l		0,420	0,00		0,420	0,00		0,420	0,00
som dichlooretheen-isomeren	µg/l		0,140	0,01		0,140	0,01		0,140	0,01
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
ANORGANISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Ammonium (als N)	mg/l							0	(1)	
nitraat	mg/l							0		
Nitraat (als N)	mg N/l							0	(1)	
Stikstof-Kjeldahl	mg N/l							0		

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		2-24P-1-2			2-25P-1-1			2-25P-1-2		
Filter (m -mv)		1,60-2,60			2,80-3,80			2,80-3,80		
Analysedatum		28-02-2020			20-02-2020			28-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Niet getoetst			Overschrijding streefwaarde			Niet getoetst		
BODEMKUNDIG										
Grondwaterstand	m -mv	0,00			1,75			-		
pH		0,00			5,90			-		
EC	µS/cm	0			340			-		
Troebelheid	NTU	0			31			-		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l				53	53	0,01			
cadmium	µg/l				< 0,2	0,140	-0,05			
kobalt	µg/l				15	15	-0,06			
koper	µg/l				< 2	1,400	-0,23			
kwik	µg/l				< 0,05	0,040	-0,04			
lood	µg/l				6,2	6,200	-0,15			
molybdeen	µg/l				< 2	1	-0,01			
nikkel	µg/l				14	14	-0,02			
zink	µg/l				37	37	-0,04			
AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l				< 0,1	0,100				
benzeen	µg/l				< 0,2	0,100	0,00			
ethylbenzeen	µg/l				< 0,2	0,100	-0,03			
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l					0,770[2,14]				
som (3) xyleen	µg/l					0,210	0,00			
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l				< 0,2	0,100				
styreen	µg/l				< 0,2	0,100	-0,02			
tolueen	µg/l				< 0,2	0,100	-0,01			
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l				0,21					
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l				< 0,02	0,010	0,00			
som (10) PAK	-					0[11]				

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
-: Geen gegevens beschikbaar
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		2-24P-1-2			2-25P-1-1			2-25P-1-2		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l				< 0,1	0,100	0,00			
1,1,2-trichloorethaan	µg/l				< 0,1	0,100	0,00			
1,1-dichloorethaan	µg/l				< 0,2	0,100	-0,01			
1,1-dichlooretheen	µg/l				< 0,1	0,100	0,01			
1,1-dichloorpropaan	µg/l				< 0,2	0,100				
1,2-dichloorethaan	µg/l				< 0,2	0,100	-0,02			
1,2-dichloorpropaan	µg/l				< 0,2	0,100				
1,3-dichloorpropaan	µg/l				< 0,2	0,100				
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l				0,14					
chlooretheen	µg/l				< 0,2	0,100	0,02			
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l				< 0,1	0,100				
dichloormethaan	µg/l				< 0,2	0,100	0,00			
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l				0,42					
som (3) dichloorpropaan	µg/l					0,420	0,00			
som dichlooretheen-isomeren	µg/l					0,140	0,01			
tetrachlooretheen	µg/l				< 0,1	0,100	0,00			
tetrachloormethaan	µg/l				< 0,1	0,100	0,01			
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l				< 0,1	0,100				
tribroommethaan	µg/l				< 0,2	0,100(14)				
trichlooretheen	µg/l				< 0,2	0,100	-0,05			
trichloormethaan	µg/l				< 0,2	0,100	-0,01			
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l				< 50	35	-0,03			
Minerale olie C10 - C12	µg/l				< 25	18(6)				
Minerale olie C12 - C22	µg/l				< 25	18(6)				
Minerale olie C22 - C30	µg/l				< 25	18(6)				
Minerale olie C30 - C40	µg/l				< 25	18(6)				
ANORGANISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
Ammonium (als N)	mg/l	630	630(6)		0	(1)		3,8	3,800(6)	
nitraat	mg/l				0					
Nitraat (als N)	mg N/l				0	(1)				
Stikstof-Kjeldahl	mg N/l	403			0			3,5		

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		3-19P-1-1			3-20P-1-1			4-60P-1-1		
Filter (m -mv)		2,20-3,20			1,90-2,90			1,70-2,70		
Analysedatum		20-02-2020			20-02-2020			19-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde		
BODEMKUNDIG										
Grondwaterstand	m -mv	1,00			1,20			1,00		
pH		5,70			4,70			7,10		
EC	µS/cm	358			167			1.010		
Troebelheid	NTU	4			11			10		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	31	31	-0,03	53	53	0,01	130	130	0,14
cadmium	µg/l	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05
kobalt	µg/l	30	30	0,12	7	7	-0,16	< 2	1	-0,24
koper	µg/l	< 2	1,400	-0,23	18	18	0,05	7,1	7,100	-0,13
kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04
lood	µg/l	3,9	3,900	-0,18	< 2	1,400	-0,23	3,2	3,200	-0,20
molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01
nikkel	µg/l	13	13	-0,03	23	23	0,13	3,7	3,700	-0,19
zink	µg/l	31	31	-0,05	100	100	0,05	79	79	0,02
AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,770[2,14]			0,770[2,14]				
som (3) xyleen	µg/l		0,210	0,00		0,210	0,00			
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21			0,21			0,21		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK	-		0[11]			0[11]				

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		3-19P-1-1			3-20P-1-1			4-60P-1-1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14			0,14			0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
som (3) dichloorpropaan	µg/l		0,420	0,00		0,420	0,00			
som dichlooretheen-isomeren	µg/l		0,140	0,01		0,140	0,01			
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		4-61P-1-1			4-62P-1-1			4-64P-1-1		
Filter (m -mv)		2,00-3,00			3,10-4,10			2,00-3,00		
Analysedatum		19-02-2020			19-02-2020			19-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde		
BODEMKUNDIG										
Grondwaterstand	m -mv	1,40			0,70			1,70		
pH		6,30			6,80			7,40		
EC	µS/cm	275			1.750			382		
Troebelheid	NTU	11			6			6		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	61	61	0,02	110	110	0,10	130	130	0,14
cadmium	µg/l	0,27	0,270	-0,02	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05
kobalt	µg/l	9,9	9,900	-0,13	8,5	8,500	-0,14	15	15	-0,06
koper	µg/l	7,8	7,800	-0,12	< 2	1,400	-0,23	9,1	9,100	-0,10
kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04
lood	µg/l	< 2	1,400	-0,23	2,9	2,900	-0,20	2,4	2,400	-0,21
molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01
nikkel	µg/l	23	23	0,13	8,4	8,400	-0,11	24	24	0,15
zink	µg/l	60	60	-0,01	75	75	0,01	46	46	-0,03
AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen										
som (3) xyleen										
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21			0,21			0,21		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK										

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grondwater		4-61P-1-1			4-62P-1-1			4-64P-1-1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14			0,14			0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
som (3) dichloorpropaan										
som dichlooretheen-isomeren										
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		5a-5P-1-1			5b-15P-1-1			6-115P-1-1		
Filter (m -mv)		1,70-2,70			1,30-2,30			1,30-2,30		
Analysedatum		27-02-2020			27-02-2020			20-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde			Overschrijding interventiewaarde			Overschrijding streefwaarde		
BODEMKUNDIG										
Grondwaterstand	m -mv	0,50			0,55			0,60		
pH		6,48			5,58			6,40		
EC	µS/cm	1.510			989			195		
Troebelheid	NTU	8			5			13		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	< 15	11	-0,07	180	180	0,23	53	53	0,01
cadmium	µg/l	< 0,2	0,140	-0,05	1,8	1,800	0,25	< 0,2	0,140	-0,05
kobalt	µg/l	8	8	-0,15	35	35	0,19	< 2	1	-0,24
koper	µg/l	16	16	0,02	2,5	2,500	-0,21	11	11	-0,07
kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04
lood	µg/l	4	4	-0,18	2,5	2,500	-0,21	3,3	3,300	-0,19
molybdeen	µg/l	9	9	0,01	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01
nikkel	µg/l	27	27	0,20	25	25	0,17	5,2	5,200	-0,16
zink	µg/l	200	200	0,18	1200	1200	1,54	59	59	-0,01
AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,770[2,14]			0,770[2,14]			0,770[2,14]	
som (3) xyleen	µg/l		0,210	0,00		0,210	0,00		0,210	0,00
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21			0,21			0,21		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK	-		0[11]			0[11]			0[11]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		5a-5P-1-1			5b-15P-1-1			6-115P-1-1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14			0,14			0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
som (3) dichloorpropaan	µg/l		0,420	0,00		0,420	0,00		0,420	0,00
som dichlooretheen-isomeren	µg/l		0,140	0,01		0,140	0,01		0,140	0,01
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		6-116P-1-1			6-117P-1-1			6-118P-1-1		
Filter (m -mv)		2,00-3,00			4,00-5,00			1,00-2,00		
Analysedatum		19-02-2020			20-02-2020			20-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding interventiewaarde			Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde		
BODEMKUNDIG										
Grondwaterstand	m -mv	0,23			0,30			0,20		
pH		5,21			6,10			6,60		
EC	µS/cm	615			560			237		
Troebelheid	NTU	4			6			18		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	83	83	0,06	59	59	0,02	56	56	0,01
cadmium	µg/l	0,87	0,870	0,08	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05
kobalt	µg/l	79	79	0,74	2,5	2,500	-0,22	5,9	5,900	-0,18
koper	µg/l	2,8	2,800	-0,20	4,1	4,100	-0,18	8,8	8,800	-0,10
kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04
lood	µg/l	< 2	1,400	-0,23	< 2	1,400	-0,23	< 2	1,400	-0,23
molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01
nikkel	µg/l	200	200	3,08	6,8	6,800	-0,14	13	13	-0,03
zink	µg/l	120	120	0,07	75	75	0,01	83	83	0,02
AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,770[2,14]			0,770[2,14]			0,770[2,14]	
som (3) xyleen	µg/l		0,210	0,00		0,210	0,00		0,210	0,00
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21			0,21			0,21		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK	-		0[11]			0[11]			0[11]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		6-116P-1-1			6-117P-1-1			6-118P-1-1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-dichloorethheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14			0,14			0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
som (3) dichloorpropaan	µg/l		0,420	0,00		0,420	0,00		0,420	0,00
som dichlooretheen-isomeren	µg/l		0,140	0,01		0,140	0,01		0,140	0,01
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		6-119P-1-1			6-120P-1-1			6-121P-1-1		
Filter (m -mv)		2,20-3,20			2,00-3,00			2,00-3,00		
Analysedatum		27-02-2020			20-02-2020			27-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde		
BODEMKUNDIG										
Grondwaterstand	m -mv	0,20			0,25			0,60		
pH		6,50			6,40			6,63		
EC	µS/cm	702			488			685		
Troebelheid	NTU	6			13			5		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	100	100	0,09	76	76	0,05	86	86	0,06
cadmium	µg/l	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05
kobalt	µg/l	3,6	3,600	-0,20	19	19	-0,01	3,6	3,600	-0,20
koper	µg/l	2,4	2,400	-0,21	< 2	1,400	-0,23	2,3	2,300	-0,21
kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04
lood	µg/l	3,5	3,500	-0,19	8,2	8,200	-0,11	2,1	2,100	-0,22
molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01
nikkel	µg/l	6,6	6,600	-0,14	7,5	7,500	-0,12	6,6	6,600	-0,14
zink	µg/l	16	16	-0,07	64	64	0,00	17	17	-0,07
AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,770[2,14]			0,770[2,14]			0,770[2,14]	
som (3) xyleen	µg/l		0,210	0,00		0,210	0,00		0,210	0,00
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21			0,21			0,21		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK	-		0[11]			0[11]			0[11]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		6-119P-1-1			6-120P-1-1			6-121P-1-1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14			0,14			0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
som (3) dichloorpropaan	µg/l		0,420	0,00		0,420	0,00		0,420	0,00
som dichlooretheen-isomeren	µg/l		0,140	0,01		0,140	0,01		0,140	0,01
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		6-122P-1-1			6-123P-1-1			7-26P-1-1		
Filter (m -mv)		2,00-3,00			2,10-3,10			2,20-3,20		
Analysedatum		27-02-2020			27-02-2020			20-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde		
BODEMKUNDIG										
Grondwaterstand	m -mv	0,30			0,20			1,20		
pH		-			6,50			7,10		
EC	µS/cm	-			459			771		
Troebelheid	NTU	9			6			9		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	92	92	0,07	98	98	0,08	84	84	0,06
cadmium	µg/l	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05
kobalt	µg/l	< 2	1	-0,24	3,7	3,700	-0,20	5,5	5,500	-0,18
koper	µg/l	2,1	2,100	-0,22	2,1	2,100	-0,22	< 2	1,400	-0,23
kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04
lood	µg/l	< 2	1,400	-0,23	< 2	1,400	-0,23	3,2	3,200	-0,20
molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01
nikkel	µg/l	4,9	4,900	-0,17	7,2	7,200	-0,13	6,9	6,900	-0,13
zink	µg/l	14	14	-0,07	< 10	7	-0,08	40	40	-0,03
AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,770[2,14]			0,770[2,14]			0,770[2,14]	
som (3) xyleen	µg/l		0,210	0,00		0,210	0,00		0,210	0,00
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21			0,21			0,21		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK	-		0[11]			0[11]			0[11]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
-: Geen gegevens beschikbaar
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		6-122P-1-1			6-123P-1-1			7-26P-1-1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14			0,14			0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
som (3) dichloorpropaan	µg/l		0,420	0,00		0,420	0,00		0,420	0,00
som dichlooretheen-isomeren	µg/l		0,140	0,01		0,140	0,01		0,140	0,01
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		7-27P-1-1			7-28P-1-1			7-29P-1-1		
Filter (m -mv)		1,70-2,70			1,30-2,30			2,20-3,20		
Analysedatum		20-02-2020			20-02-2020			20-02-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde			Overschrijding streefwaarde		
BODEMKUNDIG										
Grondwaterstand	m -mv	0,60			0,65			1,10		
pH		7,10			6,90			7,00		
EC	µS/cm	635			874			778		
Troebelheid	NTU	14			22			15		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	67	67	0,03	76	76	0,05	79	79	0,05
cadmium	µg/l	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05	< 0,2	0,140	-0,05
kobalt	µg/l	8,1	8,100	-0,15	< 2	1	-0,24	5,1	5,100	-0,19
koper	µg/l	3	3	-0,20	4,4	4,400	-0,18	2,2	2,200	-0,21
kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04	< 0,05	0,040	-0,04
lood	µg/l	3,2	3,200	-0,20	2,9	2,900	-0,20	< 2	1,400	-0,23
molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01	< 2	1	-0,01
nikkel	µg/l	13	13	-0,03	8,7	8,700	-0,11	6,5	6,500	-0,14
zink	µg/l	29	29	-0,05	41	41	-0,03	25	25	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,770[2,14]			0,770[2,14]			0,770[2,14]	
som (3) xyleen	µg/l		0,210	0,00		0,210	0,00		0,210	0,00
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21			0,21			0,21		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK	-		0[11]			0[11]			0[11]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		7-27P-1-1			7-28P-1-1			7-29P-1-1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100		< 0,2	0,100		< 0,2	0,100	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14			0,14			0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02	< 0,2	0,100	0,02
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42			0,42		
som (3) dichloorpropaan	µg/l		0,420	0,00		0,420	0,00		0,420	0,00
som dichlooretheen-isomeren	µg/l		0,140	0,01		0,140	0,01		0,140	0,01
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00	< 0,1	0,100	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100		< 0,1	0,100		< 0,1	0,100	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)		< 0,2	0,100(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05	< 0,2	0,100	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01	< 0,2	0,100	-0,01
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03	< 50	35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 25	18(6)		< 25	18(6)		< 25	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		7-30P-1-1
Filter (m -mv)		4,00-5,00
Analysedatum		20-02-2020
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde

BODEMKUNDIG		
Grondwaterstand	m -mv	0,95
pH		7,20
EC	µS/cm	711
Troebelheid	NTU	10

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	130	130	0,14
cadmium	µg/l	< 0,2	0,140	-0,05
kobalt	µg/l	2,3	2,300	-0,22
koper	µg/l	< 2	1,400	-0,23
kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04
lood	µg/l	2,3	2,300	-0,21
molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01
nikkel	µg/l	6,8	6,800	-0,14
zink	µg/l	83	83	0,02

AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,770[2,14]	
som (3) xyleen	µg/l		0,210	0,00
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100	
styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02
tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK	-		0[11]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		7-30P-1-1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	0,02
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
som (3) dichloorpropaan	µg/l		0,420	0,00
som dichlooretheen-isomeren	µg/l		0,140	0,01
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l	< 50	35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 25	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 25	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 25	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 25	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

projectnummer 0436453.100
10 juli 2020, revisie 00

Analyseresultaten grondwater		4-63P-1-1
Filter (m -mv)		2,30-3,30
Analysedatum		03-07-2020
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan streefwaarde

BODEMKUNDIG		
Grondwaterstand	m -mv	1,70
pH		7,10
EC	µS/cm	185
Troebelheid	NTU	43

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	32	32	-0,03
cadmium	µg/l	< 0,2	0,140	-0,05
kobalt	µg/l	5,2	5,200	-0,18
koper	µg/l	9,4	9,400	-0,09
kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04
lood	µg/l	< 2	1,400	-0,23
molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01
nikkel	µg/l	10	10	-0,08
zink	µg/l	40	40	-0,03

AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,770[2,14]	
som (3) xyleen	µg/l		0,210	0,00
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100	
styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02
tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK	-		0[11]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

projectnummer 0436453.100
10 juli 2020, revisie 00

Analyseresultaten grondwater		4-63P-1-1		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	0,02
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
som (3) dichloorpropaan	µg/l		0,420	0,00
som dichlooretheen-isomeren	µg/l		0,140	0,01
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l	< 50	35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 25	18(6)	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 25	18(6)	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 25	18(6)	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 25	18(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

projectnummer 0436453.100
7 augustus 2020, revisie 00

Analyseresultaten grondwater		6-117P-1-2
Filter (m -mv)		4,00-5,00
Analysedatum		31-07-2020
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde

BODEMKUNDIG		
Grondwaterstand	m -mv	1,70
pH		6,60
EC	µS/cm	456
Troebelheid	NTU	11

METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
barium	µg/l	91	91	0,07
cadmium	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05
kobalt	µg/l	3,3	3,300	-0,21
koper	µg/l	< 2	1	-0,23
kwik	µg/l	< 0,05	0,040	-0,04
lood	µg/l	< 2	1	-0,23
molybdeen	µg/l	< 2	1	-0,01
nikkel	µg/l	4,1	4,100	-0,18
zink	µg/l	29	29	-0,05

AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		3(2,14)	
som (3) xyleen	µg/l		0,210	0,00
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100	
som monocyclische aromatische koolwaterstoffen (BTEX)	µg/l	2,4		
styreen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02
tolueen	µg/l	2,4	2,400	0,00
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK	-		0(11)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
2: Enkele parameters ontbreken in de som
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

projectnummer 0436453.100
7 augustus 2020, revisie 00

Analyseresultaten grondwater		6-117P-1-2		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,00
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,01
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100	
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,02
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	0,100	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14		
chlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,02
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	
CKW (som)	µg/l	< 1,6		
dichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	0,00
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
som (3) dichloorpropaan	µg/l		0,420	0,00
som dichlooretheen-isomeren	µg/l		0,140	0,01
tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	0,00
tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	0,100	0,01
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	0,100	
tribroommethaan	µg/l	< 0,2	0,100(14)	
trichlooretheen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,05
trichloormethaan	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 10	7(6)	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	< 50	35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	< 10	7(6)	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	< 10	7(6)	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	< 15	11(6)	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	< 10	7(6)	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	< 10	7(6)	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Onderdeel bijlage nader onderzoek

Analyseresultaten grondwater		2-18D-101-1-1
Filter (m -mv)		2,20-3,20
Analysedatum		01-05-2020
Monsterconclusie Wbb		Voldoet aan streefwaarde

BODEMKUNDIG		
Grondwaterstand	m -mv	0,60
pH		6,53
EC	µS/cm	480
Troebelheid	NTU	32

AROMATISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
1,2-xyleen	µg/l	< 0,1	0,100	
benzeen	µg/l	< 0,2	0,100	0,00
BTEX (totaal, 0.7 factor)	µg/l	0,63		
ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,03
som (16) aromatische oplosmiddelen	µg/l		0,630[2,14]	
som (3) xyleen	µg/l		0,210	0,00
som 1,3- en 1,4-xyleen	µg/l	< 0,2	0,100	
tolueen	µg/l	< 0,2	0,100	-0,01
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		

PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
naftaleen	µg/l	< 0,02	0,010	0,00
som (10) PAK	-		0[11]	

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index
minerale olie	µg/l	< 50	35	-0,03
Minerale olie C10 - C12	µg/l	< 25	18[6]	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	< 25	18[6]	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	< 25	18[6]	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	< 25	18[6]	

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
2: Enkele parameters ontbreken in de som
6: Heeft geen normwaarde
11: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing

Analyseresultaten grondwater		5B-15P-101-1-1			6-116P-101-1-1		
Filter (m -mv)		1,30-2,30			2,00-3,00		
Analysedatum		23-04-2020			23-04-2020		
Monsterconclusie Wbb		Overschrijding streefwaarde			Overschrijding interventiewaarde		
BODEMKUNDIG							
Grondwaterstand	m -mv	1,00			1,26		
pH		7,20			7,40		
EC	µS/cm	717			480		
Troebelheid	NTU	6			7		
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
kobalt	µg/l				91	91	0,89
nikkel	µg/l				210	210	3,25
zink	µg/l	420	420	0,48			

TOELICHTING

Wet bodembescherming (Wbb)

- Concentratie kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
- Concentratie groter dan de streefwaarde, maar index maximaal gelijk aan 0,5
- Concentratie groter dan de streefwaarde en index groter dan 0,5, maar maximaal gelijk aan 1
- Concentratie groter dan de interventiewaarde

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Bijlage 6 Normwaarden grond en grondwater

Bijlage 6: Normwaarden grond en grondwater

Tabel: Achtergrondwaarden en interventiewaarden grond[9] (gehalten in mg/kg d.s.)

Stof	Achtergrond-waarde	Interventie-waarde
1. Metalen		
Antimoon	4,0*	22
Arseen	20	76
Barium	-	-[8]
Cadmium	0,60	13
Chroom III	55	180
Chroom VI	-	78
Kobalt	15	190
Koper	40	190
Kwik (anorganisch)	0,15	36
Kwik (organisch)	-	4
Lood	50	530
Molybdeen	1,5*	190
Nikkel	35	100
Zink	140	720
Beryllium	-	30[#]
Seleen	-	100[#]
Tellurium	-	600[#]
Thallium	-	15[#]
Tin	6,5	900[#]
Vanadium	80	250[#]
Zilver	-	15[#]
2. Overige organische stoffen		
Cyanide (vrij)[5]	3,0	20
Cyanide (complex)[6]	5,5	50
Thiocyanaat	6,0	20
3. Aromatische verbindingen		
Benzeen	0,20*	1,1
Ethylbenzeen	0,20*	110
Tolueen	0,20*	32
Xylenen (som)[1]	0,45*	17
Styreen (vinylbenzeen)	0,25*	86
Fenol	0,25	14
Cresolen (som)[1]	0,30*	13
Dodecylbenzeen	0,35*	1000[#]
Aromatische oplosmiddelen[1, 7]	2,5*	200[#]
Dihydroxybenzenen (som)[12]	-	8[#]
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)		
PAK's (totaal) (som 10)[1]	1,5	40
5. Gechloreerde koolwaterstoffen		
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)		
Monochlooretheen (Vinylchloride)	0,10*	0,1[2]
Dichloormethaan	0,10	3,9
1,1-dichloorethaan	0,20*	15
1,2-dichloorethaan	0,20*	6,4
1,1-dichlooretheen[2]	0,30*	0,3
1,2-dichlooretheen (som)[1]	0,30*	1
Dichloorpropanen (som)[1]	0,80*	2
Trichloormethaan (chloroform)	0,25*	5,6
1,1,1-trichloorethaan	0,25*	15
1,1,2-trichloorethaan	0,3*	10
Trichlooretheen (Tri)	0,25*	2,5
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,3*	0,7
Tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8
B. Chloorbenzenen		
Monochloorbenzeen	0,2*	15
Dichloorbenzenen (som)[1]	2,0*	19
Trichloorbenzenen (som)[1]	0,015*	11
Tetrachloorbenzenen (som)[1]	0,0090*	2,2
Pentachloorbenzenen	0,0025	6,7
Hexachloorbenzeen	0,0085	2
C. Chloorfenolen		
Monochloorfenolen (som)[1]	0,045	5,4
Dichloorfenolen (som)[1]	0,20*	22
Trichloorfenolen (som)[1]	0,0030*	22
Tetrachloorfenolen (som)[1]	0,015*	21
Pentachloorfenol	0,0030*	12

Stof	Achtergrond-waarde	Interventie-waarde
D. Polychloorbifenylen (PCB's)		
PCB's (som 7)[1]	0,020	1
E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen		
Monochlooranilinen (som)[1]	0,20*	50
Dioxine (som TEQ)[1]	0,000055*	0,00018
Chloornaftaleen (som)[1]	0,070*	23
Dichlooranilinen	-	50[#]
Trichlooranilinen	-	10[#]
Tetrachlooranilinen	-	30[#]
Pentachlooranilinen	0,15*	10[#]
4-chloormethylfenolen	0,60*	15[#]
6. Bestrijdingsmiddelen		
A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen		
Chloordaan (som)[1]	0,0020	4
DDT (som)[1]	0,20	1,7
DDE (som)[1]	0,10	2,3
DDD (som)[1]	0,020	34
Aldrin	-	0,32
Drins (som)[1]	0,015	4
α-endosulfan	0,00090	4
α-HCH	0,0010	17
β-HCH	0,0020	1,6
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2
Heptachloor	0,00070	4
Heptachloorepoxide (som)[1]	0,0020	4
Hexachloorbutadieen	0,003*	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,40	-
C. Organotinbestrijdingsmiddelen		
Organotinverbindingen (som)[1, 10]	0,15	2,5
tributyltin (TBT)[2, 10]	0,065	-
D. Chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden		
MCPA	0,55*	4
E. Overige bestrijdingsmiddelen		
Atrazine	0,035*	0,71
Carbaryl	0,15*	0,45
Carbofuran[13]	0,017*	0,017[2]
niet chloorhoudende bestrijdingsmiddelen	0,090*	-
Azinfosmethyl	0,0075*	2[#]
Maneb	-	22[#]
7. Overige stoffen		
Asbest[3]	0	100
Cyclohexanon	2,0*	150
Dimethyl ftalaat[11]	0,045*	82
Diethyl ftalaat[11]	0,045*	53
Di-isobutyl ftalaat[11]	0,045*	17
Dibutyl ftalaat[11]	0,070*	36
Butyl benzylftalaat[11]	0,070*	48
Dihexyl ftalaat[11]	0,070*	220
Di(2-ethylhexyl)ftalaat[11]	0,045*	60
Minerale olie[4]	190	5000
Pyridine	0,15*	11
Tetrahydrofuran	0,45	7
Tetrahydrothiofeen	1,5*	8,8
Tribroommethaan (bromoform)	0,20*	75
Acrylonitril	0,1*	0,1[#]
Butanol	2,0*	30[#]
1,2 butylacetaat	2,0*	200[#]
Ethylacetaat	2,0*	75[#]
Diethyleen glycol	8,0	270[#]
Ethyleen glycol	5,0	100[#]
Formaldehyde	0,1*	0,1[#]
Isopropanol	0,75	220[#]
Methanol	3,0	30[#]
Methylethylketon	2,0*	35[#]
Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	0,20*	100[#]

Toelichting:

* Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.

[#] Voor deze stof is geen interventiewaarde vastgesteld, het gehalte betreft een niveau voor ernstige verontreiniging (INEV).

[1] Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit.
Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

[2] De interventiewaarde voor grond voor deze stof is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.

[3] Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest).

[4] De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is
om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.

[5] Bij gehalten die de achtergrondwaarden overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).

[6] Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN-EN-ISO 14403-1:2012, NEN-EN-ISO 14403-2:2012 en NEN-ISO 17380:2006. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).

[7] De achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 16 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, voor de achtergrondwaarde.

[8] De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

[9] Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

[10] De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds.

[11] Het is onzeker of de achtergrondwaarden voor ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.

[12] Onder dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon

[13] De maximale waarden bodemfunctieklasse wonen en industrie van deze stoffen zijn gelijk aan de interventiewaarden bodemsanering en zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico’s nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.

Tabel: Streefwaarden en interventiewaarden grondwater[9] (concentraties in µg/l)

Stof	Streefwaarde[7]		Interventie-waarde
	Ondiep (< 10 m -mv.)	Diep (> 10 m -mv.)	
1. Metalen			
Antimoon	-	0,15*	20
Arseen	10	7,2	60
Barium	50	200	625
Cadmium	0,4	0,06	6
Chroom	1	2,5	30
Kobalt	20	0,7*	100
Koper	15	1,3*	75
Kwik	0,05	0,01*	0,3
Lood	15	1,7*	75
Molybdeen	5	3,6	300
Nikkel	15	2,1*	75
Zink	65	24	800
Beryllium	-	0,05	15#
Seleen	-	0,07	160#
Tellurium	-	–	70#
Thallium	-	2*	7#
Tin	-	2,2*	50#
Vanadium	-	1,2*	70#
Zilver	-	–	40#
2. Overige organische stoffen			
Chloride	100000		-
Cyanide (vrij)	5		1500
Cyanide (complex)	10		1500
Thiocyanaat	-		1500
3. Aromatische verbindingen			
Benzeen	0,2		30
Ethylbenzeen	4		150
Tolueen	7		1000
Xylenen (som)[1]	0,2		70
Styreen (vinylbenzeen)	6		300
Fenol	0,2		2000
Cresolen (som)[1]	0,2		200
Dodecylbenzeen	-		0,02#
Aromatische oplosmiddelen[1]	-		150#
Catechol (o-dihydroxybenzeen)	0,2		1250#
Resorcinol (m-dihydroxybenzeen)	0,2		600#
Hydrochinon (p-dihydroxybenzeen)	0,2		800#
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)[5]			
Naftaleen	0,01*		70
Fenantreen	0,003*		5
Antraceen	0,0007*		5
Fluorantheen	0,003*		1
Chryseen	0,003*		0,2
Benzo(a)antraceen	0,0001*		0,5
Benzo(a)pyreen	0,0005*		0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,0004*		0,05
Indeno(1,2,3cd)pyreen	0,0004*		0,05
Benzo(ghi)peryleen	0,0003*		0,05
5. Gechloreerde koolwaterstoffen			
A. (Vluchtige koolwaterstoffen)			
Monochlooretheen (Vinylchloride)	0,01*		5
Dichloormethaan	0,01*		1000
1,1-dichloorethaan	7		900
1,2-dichloorethaan	7		400
1,1-dichlooretheen	0,01*		10
1,2-dichlooretheen (som)[1]	0,01*		20
Dichloorpropanen (som)[1]	0,8*		80
Trichloormethaan (chloroform)	6		400
1,1,1-trichloorethaan	0,01*		300
1,1,2-trichloorethaan	0,01*		130
Trichlooretheen (Tri)	24		500
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01*		10
Tetrachlooretheen (Per)	0,01*		40
B. Chloorbenzenen[5]			
Monochloorbenzeen	7		180
Dichloorbenzenen (som)[1]	3		50
Trichloorbenzenen (som)[1]	0,01*		10
Tetrachloorbenzenen (som)[1]	0,01*		2,5
Pentachloorbenzenen	0,003*		1
Hexachloorbenzeen	0,00009*		0,5

Stof	Streefwaarde[7]	Interventie-waarde
C. Chloorfenolen[5]		
Monochloorfenolen (som)[1]	0,3	100
Dichloorfenolen (som)[1]	0,2	30
Trichloorfenolen (som)[1]	0,03	10
Tetrachloorfenolen (som)[1]	0,01	10
Pentachloorfenol	0,04	3
D. Polychloorbifenylen (PCB's)		
PCB's (som 7)[1]	0,01*	0,01
E. Overige gechloreerde koolwaterstoffen		
Monochlooranilinen (som)[1]	-	30
Chloornaftaleen (som)[1]	-	6
Dichlooranilinen	-	100#
Trichlooranilinen	-	10#
Tetrachlooranilinen	-	10#
Pentachlooranilinen	-	1#
4-chloormethylfenolen	-	350#
Dioxine (som TEQ)[1]	-	0,000001#
6. Bestrijdingsmiddelen		
A. Organochloor-bestrijdingsmiddelen		
Chloordaan (som)[1]	0,00002*	0,2
DDT (som)[1]	-	-
DDE (som)[1]	-	-
DDD (som)[1]	-	-
DDT/DDE/DDD (som)[1]	0,000004*	0,01
Aldrin	0,000009*	-
Dieldrin	0,0001*	-
Endrin	0,00004*	-
Drins (som)[1]	-	0,1
α-endosulfan	0,0002*	5
α-HCH	0,033	-
β-HCH	0,008*	-
γ-HCH (lindaan)	0,009*	-
HCH-verbindingen (som)[1]	0,05	1
Heptachloor	0,000005*	0,3
Heptachloorepoxide (som)[1]	0,000005*	3
C. Organotinbestrijdingsmiddelen		
Organotinverbindingen (som)[1]	0,00005 - 0,016	0,7
D. Chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden		
MCPA	0,02	50
E. Overige bestrijdingsmiddelen		
Atrazine	0,029	150
Carbaryl	0,002	60
Carbofuran	0,009	100
Azinfosmethyl	0,0001	2#
Maneb	0,00005	0,1#
7. Overige stoffen		
Cyclohexanon	0,5	15000
Dimethyl ftalaat	-	-
Diethyl ftalaat	-	-
Di-isobutyl ftalaat	-	-
Dibutyl ftalaat	-	-
Butyl benzylftalaat	-	-
Dihexyl ftalaat	-	-
Di(2-ethylhexyl)ftalaat	-	-
Ftalaten (som)[1]	0,5	5
Minerale olie[4]	50	600
Pyridine	0,5	30
Tetrahydrofuran	0,5	300
Tetrahydrothiofeen	0,5	5000
Tribroommethaan (bromoform)	-	630
Acrylonitril	0,08	5#
Butanol	-	5600#
1,2 butylacetaat	-	6300#
Ethylacetaat	-	15000#
Diethyleen glycol	-	13000#
Ethyleen glycol	-	5500#
Formaldehyde	-	50#
Isopropanol	-	31000#
Methanol	-	24000#
Methylethylketon	-	6000#
Methyl-tert-buthyl ether (MTBE)	-	9400#

Toelichting:

[#] Voor deze stof is geen interventiewaarde vastgesteld, de concentratie betreft een niveau voor ernstige verontreiniging (INEV).

[1] Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit.
Voor de berekening van de som TEQ voor dioxine wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit. Voor het optellen van meetwaarden beneden de bepalingsgrens wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

[4] De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast de alkaanconcentratie ook de concentratie aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.

[5] Voor grondwater zijn de effecten van PAK's, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule moet worden gebruikt om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\Sigma(Ci/Ii) > 1$, waarbij Ci= gemeten concentratie van een stof uit de betreffende groep en Ii= interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.

[7] De streefwaarde grondwater voor een aantal stoffen **(gemarkeerd met *)** is lager dan of gelijk aan de vereiste rapportagegrens in bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit. Voor het beoordelen van meetwaarden beneden de rapportagegrens, wordt verwezen naar bijlage G.

[9] Voor het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium wordt verwezen naar bijlage G onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit.

Bijlage 7 Toelichting op normwaarden grond en grondwater

Bijlage 7: Toelichting normwaarden grond en grondwater

Hieronder wordt uitgebreider op de begrippen achtergrond-, streef- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

Bij de toetsing wordt een uitspraak gedaan op parameterniveau én op monsterniveau. Met betrekking tot het bepalen van de achtergrondwaarden kan in sommige gevallen de overall-conclusie op monsterniveau afwijken ten opzichte van de conclusie op parameterniveau als gevolg van de toetsregel die in artikel 4.2.2 van de Regeling Bodemkwaliteit staat. In dit artikel wordt beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.

De achtergrondwaarden (AW) zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De streefwaarde (S) geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wel en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De interventiewaarde (I) geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd.
In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m^3 grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m^3 bodemvolume.
Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

Bij de getoetste waarden is tevens een index opgenomen. Deze index is als volgt berekend:
Index = (GSSD - AW) / (I - AW).
Een negatieve waarde voor de index houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) lager is dan de achtergrondwaarde. Bij een index boven de 1 ligt de gestandaardiseerde meetwaarde boven de interventiewaarde. Een index tussen de 0 en 0,5 betekent dat de gestandaardiseerde meetwaarde (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de gestandaardiseerde meetwaarde (dicht) bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/ of het uitvoeren van een nader onderzoek. Met een nader bodemonderzoek kan de ernst en spoedeisendheid van het geval wordt vastgesteld. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Een geval van ernstige bodemverontreiniging kan zich ook voordoen zonder dat de interventiewaarden worden overschreden. Als een verontreiniging zich zodanig in een ander milieucompartiment (bijv. het grondwater) of objecten (bijv. consumptiegewassen) verspreidt dat daar schadelijke effecten kunnen optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Ook als het bij puntbronnen van verontreinigingen (bijv. op grond van berekeningen) waarschijnlijk is dat zonder maatregelen op korte termijn (binnen maximaal enkele maanden) een verontreiniging van genoemde 25 of 100 m^3 bodemvolume kan optreden, is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum gevalideerd omgerekend middels BOTOVA naar zogenaamde standaardbodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de normwaarden, zoals opgenomen in de voorgaande bijlage.

Barium
In de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. (voor standaardbodem). Analyses op barium dienen wel nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is.

Bijlage 8 Toetsingskader asbest

Berekening totale gewogen asbestconcentratie per RE

rev 05, februari 2017

ALGEMENE GEGEVENS

Berekeningen op basis van gemiddelde concentratie asbest in materiaal

soortelijk gewicht van grond 1700 kg/m3

Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest	concentratie amfiboolasbest
materiaal A	golfplaat A	12,5 %	0 %
materiaal B	golfplaat B	22,5 %	%
materiaal C	plaat A	12,5 %	7,5 %
materiaal D			
materiaal E			

2-9O 0-50 — I-waarde overschreden!

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	0	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	0,3106	mg/kg
massa veldvochtig monster	15,49	kg
massa gedroogd monster	12,097	kg
golfplaat A	17,0351	gram
golfplaat B	17,7552	gram
plaat A		gram
Volume geïnspecteerde partij	0,045	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	102,5	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	0,0	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0,3106	mg/kg
Totaal	**102,8**	**mg/kg**

2-10O 0-50 — I-waarde overschreden!

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	2,35	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	21,5258	mg/kg
massa veldvochtig monster	14,81	kg
massa gedroogd monster	11,931	kg
golfplaat A	54,5656	gram
golfplaat B	0	gram
plaat A		gram
Volume geïnspecteerde partij	0,045	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	110,7	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	0,0	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	21,0199437	mg/kg
Totaal	**131,7**	**mg/kg**

2-17O 0-50 — I-waarde overschreden!

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	1,48	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	3,1968	mg/kg
massa veldvochtig monster	15,27	kg
massa gedroogd monster	12,013	kg
golfplaat A	96,5	gram
golfplaat B	0	gram
plaat A		gram
Volume geïnspecteerde partij	0,0555	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	162,5	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	0,0	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	3,14948736	mg/kg
Totaal	**165,7**	**mg/kg**

2-19D 25-70

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	3,84	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	8,3549	mg/kg
massa veldvochtig monster	18,47	kg
massa gedroogd monster	16,179	kg
golfplaat A	29,1023	gram
golfplaat B	0	gram
plaat A		gram
Volume geïnspecteerde partij	0,0567	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	43,1	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	0,0	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	8,03407184	mg/kg
Totaal	**51,1**	**mg/kg**

2-20D 0-50

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	3	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	0	mg/kg
massa veldvochtig monster	16,79	kg
massa gedroogd monster	12,423	kg
golfplaat A		gram
golfplaat B		gram
plaat A	4,4266	gram
Volume geïnspecteerde partij	0,045	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	9,8	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	58,7	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**68,4**	**mg/kg**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat A		gram
golfplaat B		gram
plaat A		gram
Volume geïnspecteerde partij		m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat A		gram
golfplaat B		gram
plaat A		gram

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat A		gram
golfplaat B		gram
plaat A		gram

Volume geïnspecteerde partij		m3
Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Volume geïnspecteerde partij		m3
Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Berekening totale gewogen asbestconcentratie per RE

rev 05, februari 2017

ALGEMENE GEGEVENS

Berekeningen op basis van gemiddelde concentratie asbest in materiaal

soortelijk gewicht van grond 1700 kg/m3

Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest	concentratie amfiboolasbest
materiaal A	golfplaat A	7,5 %	7,5 %
materiaal B			
materiaal C			
materiaal D			
materiaal E			

4-55D 0-50 **I-waarde overschreden!**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	27	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	2,3	mg/kg
massa veldvochtig monster	33,36	kg
massa gedroogd monster	30,647	kg
golfplaat A	228,8951	gram
Volume geïnspecteerde partij	0,0555	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	198,1	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	1980,6	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	1,679	mg/kg
Totaal	**2180,3**	**mg/kg**

4-55D-1 0-50

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	28,5	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	2,3	mg/kg
massa veldvochtig monster	33,36	kg
massa gedroogd monster	30,067	kg
golfplaat A	0	gram
Volume geïnspecteerde partij	0,0555	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	0,0	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	0,0	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	1,6445	mg/kg
Totaal	**1,6**	**mg/kg**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat A		gram
Volume geïnspecteerde partij		m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat A		gram
Volume geïnspecteerde partij		m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat A		gram

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat A		gram

Volume geïnspecteerde partij		m3
Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Volume geïnspecteerde partij		m3
Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Berekening totale gewogen asbestconcentratie per RE

rev 05, februari 2017

ALGEMENE GEGEVENS

Berekeningen op basis van gemiddelde concentratie asbest in materiaal

soortelijk gewicht van grond	1700	kg/m3

Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest	concentratie amfiboolasbest
materiaal A	golfplaat	12,5 %	0 %
materiaal B			
materiaal C			
materiaal D			
materiaal E			

5B-2O-101 0-50

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	1	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	23,3465	mg/kg
massa veldvochtig monster	14,3	kg
massa gedroogd monster	12,705	kg
golfplaat	0	gram
Volume geïnspecteerde partij	0,045	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	0,0	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	0,0	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	23,113035	mg/kg
Totaal	**23,1**	**mg/kg**

5B-5O-101 0-50

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	2,5	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	0	mg/kg
massa veldvochtig monster	17,06	kg
massa gedroogd monster	14,422	kg
golfplaat	26,0168	gram
Volume geïnspecteerde partij	0,051	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	44,4	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	0,0	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**44,4**	**mg/kg**

5B-16D-101 10-50

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	10	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	0	mg/kg
massa veldvochtig monster	16,69	kg
massa gedroogd monster	13,257	kg
golfplaat	12,2866	gram
Volume geïnspecteerde partij	0,036	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	31,6	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	0,0	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**31,6**	**mg/kg**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat		gram
Volume geïnspecteerde partij		m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat		gram
Volume geïnspecteerde partij		m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat		gram

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat		gram

Volume geïnspecteerde partij		m3
Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Volume geïnspecteerde partij		m3
Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Berekening totale gewogen asbestconcentratie per RE

rev 05, februari 2017

ALGEMENE GEGEVENS

Berekeningen op basis van gemiddelde concentratie asbest in materiaal

soortelijk gewicht van grond 1700 kg/m3

Plaatmateriaal in grond	Soort	concentratie serpentijnasbest	concentratie amfiboolasbest
materiaal A	golfplaat A	12,5 %	3,5 %
materiaal B	plaat A	12,5 %	0 %
materiaal C	asbestboard	3,5 %	0 %
materiaal D			
materiaal E			

6-7I-1 0-50 **I-waarde overschreden!**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	3,08	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	25,9439	mg/kg
massa veldvochtig monster	17,61	kg
massa gedroogd monster	15,093	kg
golfplaat A	68,7821	gram
plaat A	56,2403	gram
asbestboard	9,0273	gram
Volume geïnspecteerde partij	0,063	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	173,7	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	262,3	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	25,14482788	mg/kg
Totaal	**461,1**	**mg/kg**

6-8I-1 0-50

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie	4,6	%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm	21,9149	mg/kg
massa veldvochtig monster	18,35	kg
massa gedroogd monster	14,716	kg
golfplaat A	0	gram
plaat A	0	gram
asbestboard	61,6871	gram
Volume geïnspecteerde partij	0,0512	m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest	30,9	mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest	0,0	mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	20,9068146	mg/kg
Totaal	**51,8**	**mg/kg**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat A		gram
plaat A		gram
asbestboard		gram
Volume geïnspecteerde partij		m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat A		gram
plaat A		gram
asbestboard		gram
Volume geïnspecteerde partij		m3

Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat A		gram
plaat A		gram
asbestboard		gram

Gemeten asbestconcentraties		
massapercentage grove fractie		%
gewogen concentratie asbest in fractie <20 mm		mg/kg
massa veldvochtig monster		kg
massa gedroogd monster		kg
golfplaat A		gram
plaat A		gram
asbestboard		gram

Volume geïnspecteerde partij		m3
Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Volume geïnspecteerde partij		m3
Berekende asbestconcentratie		
Gewogen concentratie serpentijnasbest		mg/kg
Gewogen concentratie amfiboolasbest		mg/kg
Gewogen concentratie asbest <20 mm	0	mg/kg
Totaal	**0,0**	**mg/kg**

Berekening totale gewogen asbestconcentratie per RE

rev 05, februari 2017

Berekening gewogen gehalte van asbesthoudende materialen.
Indien, conform de NEN 5707, de aangetroffen asbesthoudende materialen worden omgerekend naar een concentratie in de grond, dan leidt dit tot de volgende berekening, volgens de volgende formule.

Cm,i	=	Σ(Mk %k,i/100)/(V*ns*Ma/Mva)
	waarin	
Cm,i	=	concentratie asbest van asbestsoort ‘i’ afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in de afgezochte laag in een sleuf (mg/kg)
Mk	=	massa verzamelde asbesthoudende materialen (mg)
%□k,i	=	gemiddeld percentage asbest van het asbestsoort ‘i’ in materiaal ‘k’ (%)
V	=	volume van de geïnspecteerde deelpartij per ruimtelijke eenheid (m3)
ns	=	stortgewicht van het materiaal (kg/m3)
Ma	=	massa van het gedroogde analysemonster (kg)
Mv	=	massa van het veldvochtige analysemonster (kg)

De gewogen concentratie in de fractie <20 mm wordt gecorrigeerd voor de fractie grof puin.

Bijlage 9 Analysecertificaten

Onderdeel bijlage verkennend onderzoek

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13194861, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: VMZW7N17

Rotterdam, 16-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194861 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1-8PB-GMog-01 1-8PB-GMog-01 (60-110)
002	Grond (AS3000)	1-GMMbg-01 1-GMMbg-01 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	79.5	77.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.1	5.9
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	7.6	7.1
METALEN				
barium	mg/kgds	S	66	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	1.9	1.5
koper	mg/kgds	S	8.6	8.9
kwik	mg/kgds	S	0.33	<0.05
lood	mg/kgds	S	89	14
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.6	6.0
zink	mg/kgds	S	79	40
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.07	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	4.1	0.07
antraceen	mg/kgds	S	1.3	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	5.2	0.25
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	2.6	0.14
chryseen	mg/kgds	S	2.4	0.13
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.1	0.07
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	2.0	0.11
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.3	0.09
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.3	0.08
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	21.37 [1)]	0.967 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	2.2 [2)]	<1
PCB 52	µg/kgds	S	31	1.2
PCB 101	µg/kgds	S	100	1.7
PCB 118	µg/kgds	S	68	<1
PCB 138	µg/kgds	S	120	1.3
PCB 153	µg/kgds	S	96	1.3
PCB 180	µg/kgds	S	49	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	466.2 [1)]	7.6 [1)]
MINERALE OLIE				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194861 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1-8PB-GMog-01 1-8PB-GMog-01 (60-110)
002	Grond (AS3000)	1-GMMbg-01 1-GMMbg-01 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		46	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		94	11
fractie C30-C40	mg/kgds		120 [3)]	11
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	260	20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194861 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.
3	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194861 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8137831	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8137577	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8137383	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8137835	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8137576	06-02-2020	06-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194861 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8137582	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8137825	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8137544	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y8137832	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
002	Y7998486	06-02-2020	06-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

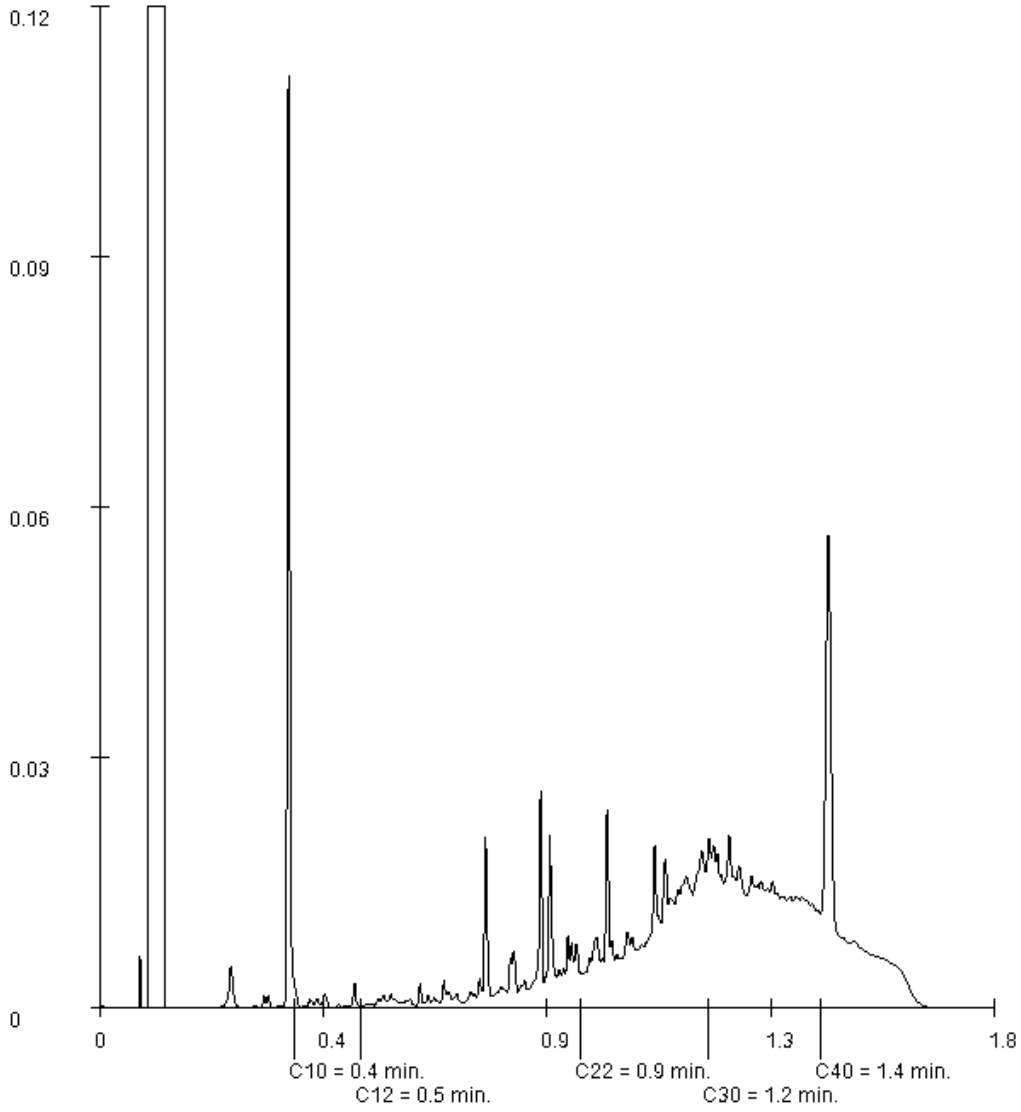
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194861 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	1-8PB-GMog-011-8PB-GMog-01 (60-110)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

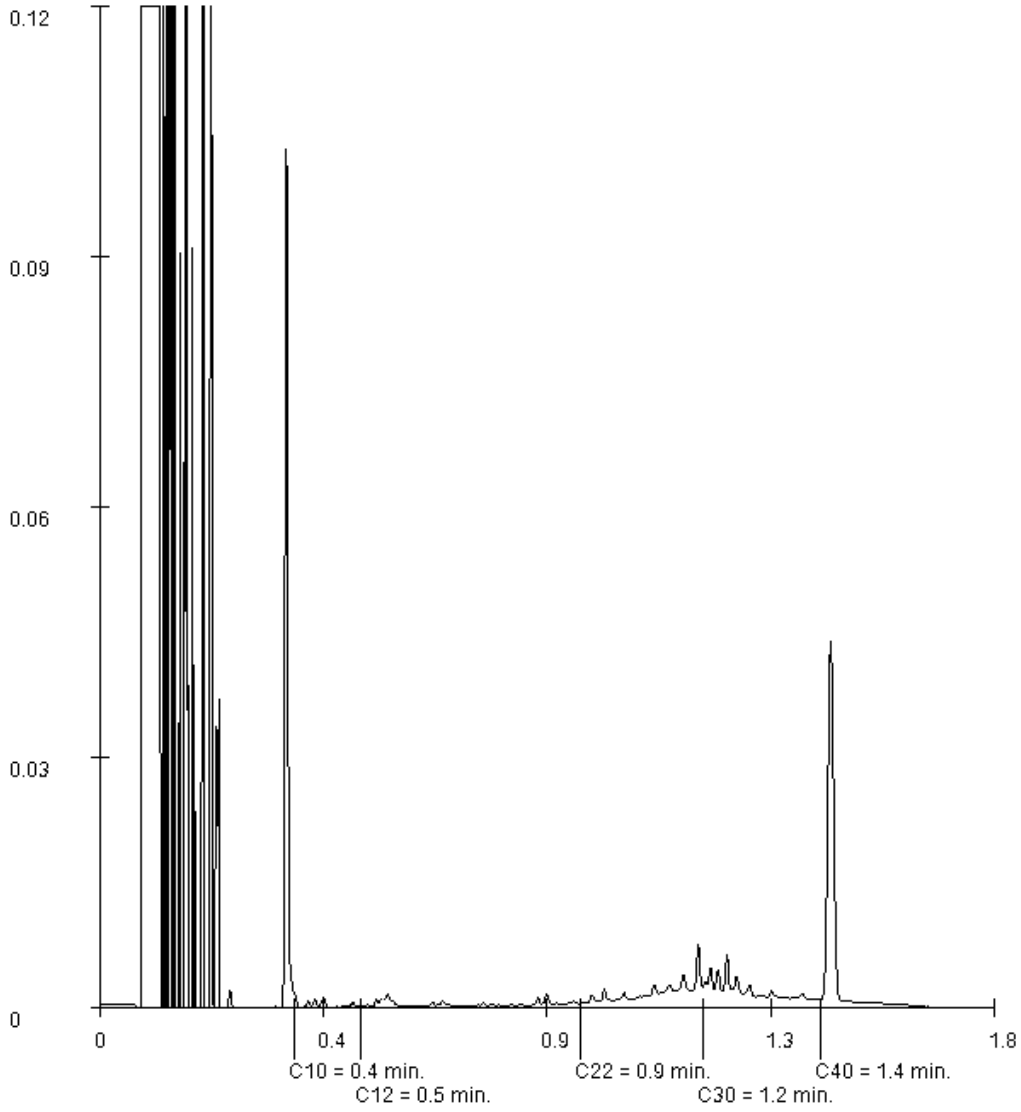
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13194861 - 1	Rapportagedatum	16-02-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	1-GMMbg-011-GMMbg-01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13184628, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: G1E8Z7E2

Rotterdam, 30-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184628 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	2-18D-GMbg-01 2-18D-GMbg-01 (28-60)
002	Grond (AS3000)	2-22D-GMbg-01 2-22D-GMbg-01 (12-30)
003	Grond (AS3000)	2-GMMbg-03 2-GMMbg-03 (0-70)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
Malen van monstermateriaal	-		#	#	
droge stof	gew.-%	S	90.2	86.6	81.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.3	1.5	2.8
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.4	<1	11
METALEN					
barium	mg/kgds	S	22	38	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.5	10	<1.5
koper	mg/kgds	S	5.6	7.5	8.9
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	13	13
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.61	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	8.0	7.3	4.6
zink	mg/kgds	S	21	36	66
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.13 [1)]	0.08	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.16	2.7	0.04
antraceen	mg/kgds	S	<0.09 [1)]	0.63	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	0.28	3.7	0.12
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.21	1.1	0.08
chryseen	mg/kgds	S	0.15	1.2	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.12 [1)]	0.69	0.06
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.22	1.3	0.09
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.09 [1)]	1.2	0.08
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.17	1.0	0.07
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.491 [2)]	13.6 [2)]	0.627 [2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<7.8 [1)]	<2.0 [1)]	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<8.9 [1)]	<2.3 [1)]	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<7.2 [1)]	3.2	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<8.3 [1)]	<2.1 [1)]	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<7.8 [1)]	3.5	<1
PCB 153	µg/kgds	S	7.6	3.2	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<7.8 [1)]	<2.0 [1)]	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184628 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	2-18D-GMbg-01 2-18D-GMbg-01 (28-60)
002	Grond (AS3000)	2-22D-GMbg-01 2-22D-GMbg-01 (12-30)
003	Grond (AS3000)	2-GMMbg-03 2-GMMbg-03 (0-70)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	41.06 [2)]	15.78 [2)]	4.9 [2)]
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		97	57	7
fractie C22-C30	mg/kgds		730	210	30
fractie C30-C40	mg/kgds		1200 [3)]	280 [3)]	32
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	2000	550	70

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184628 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184628 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8137729	21-01-2020	21-01-2020	ALC201
002	Y8137348	21-01-2020	20-01-2020	ALC201
003	Y8146280	21-01-2020	21-01-2020	ALC201
003	Y7847122	21-01-2020	20-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184628 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y8146322	21-01-2020	21-01-2020	ALC201
003	Y7847118	21-01-2020	21-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

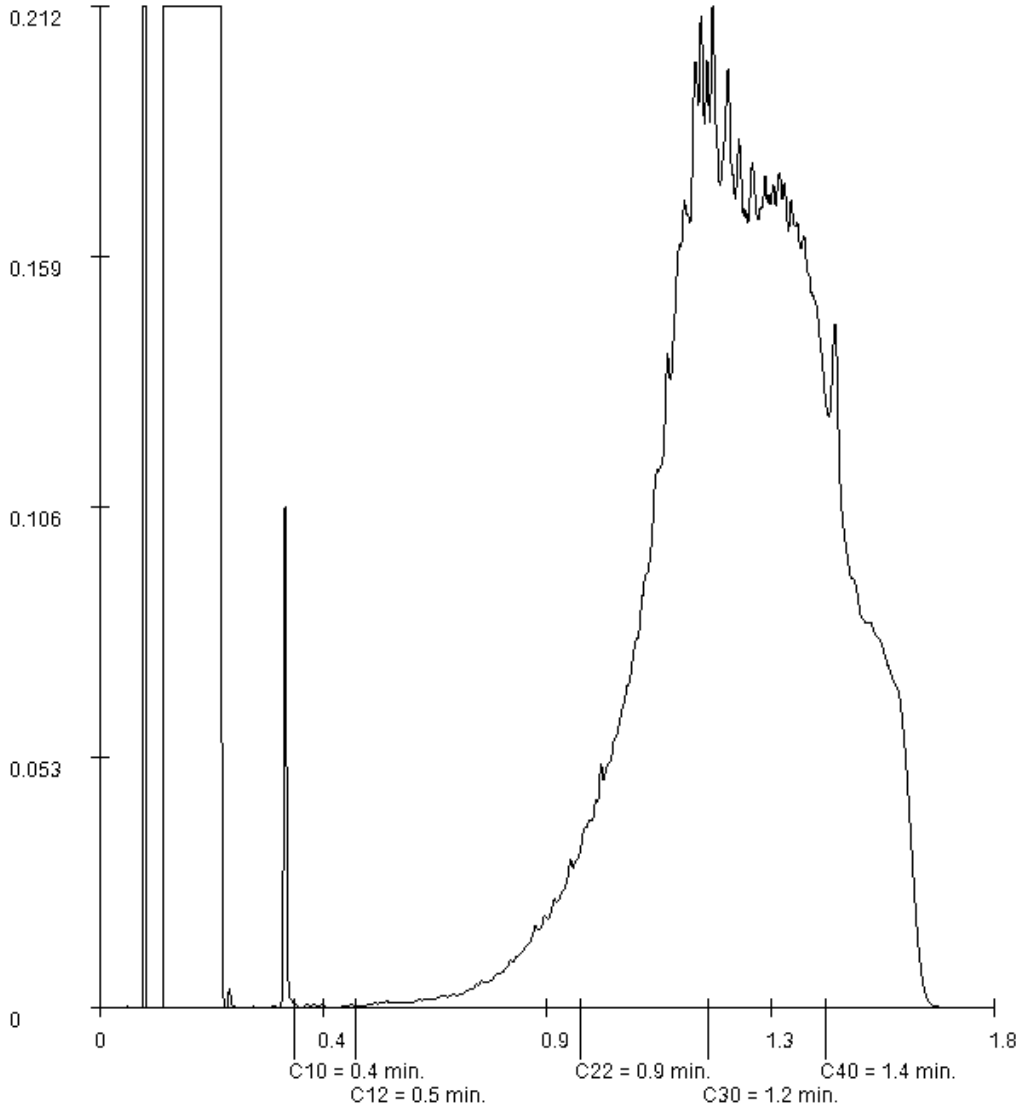
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184628 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	2-18D-GMbg-012-18D-GMbg-01 (28-60)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

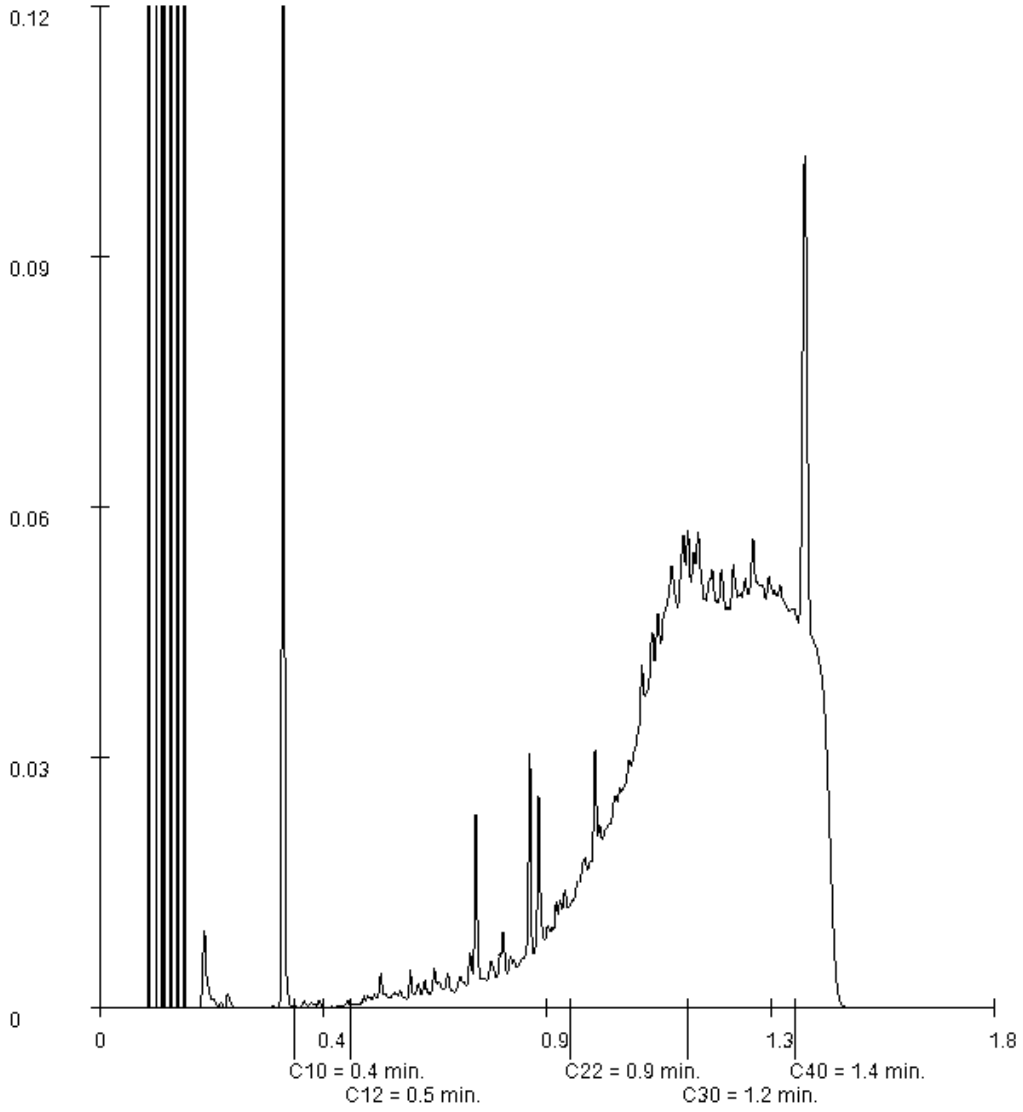
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184628 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	2-22D-GMbg-012-22D-GMbg-01 (12-30)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

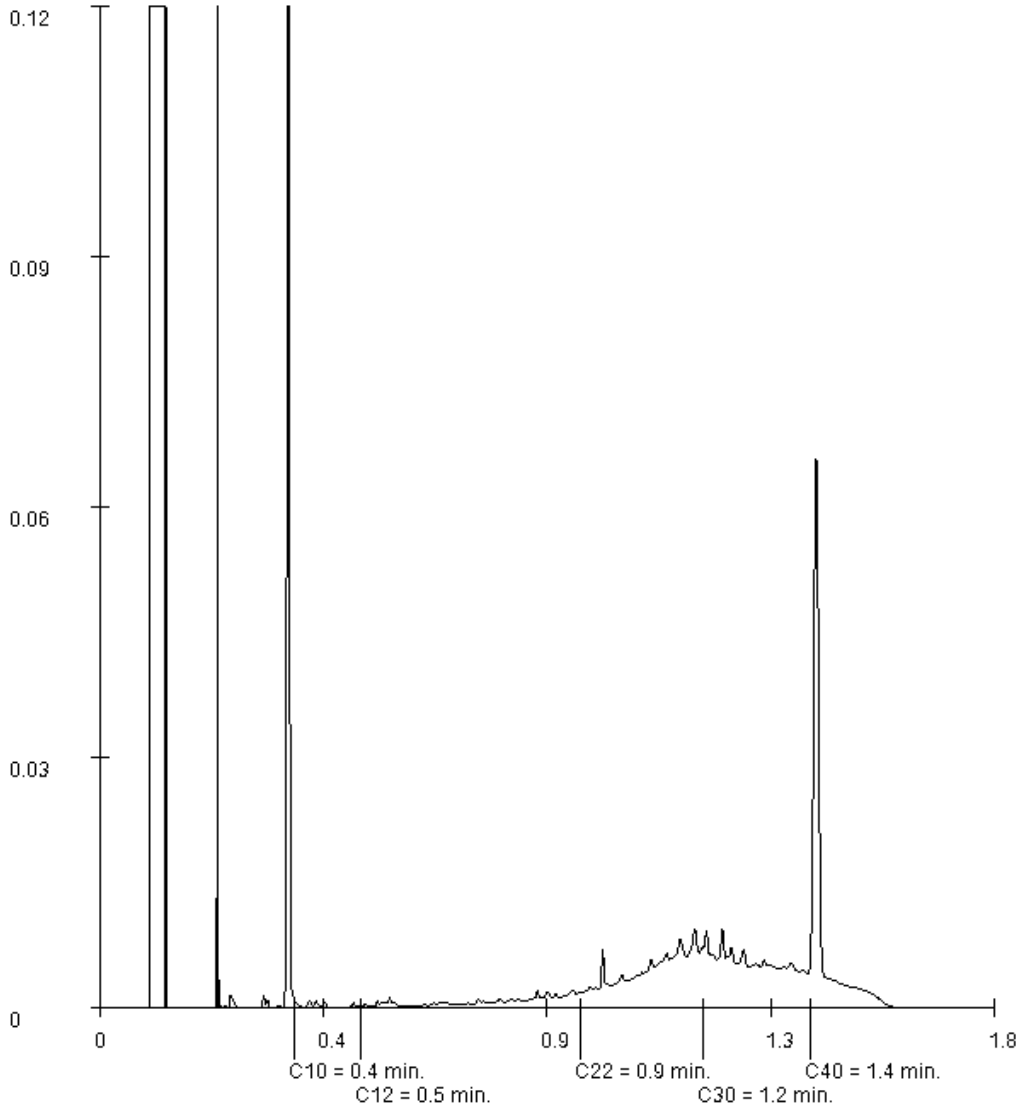
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184628 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	2-GMMbg-032-GMMbg-03 (0-70)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13184873, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 3GBRQ93S

Rotterdam, 31-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184873 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	2-GMMbg-01 2-GMMbg-01 (10-80)
002	Grond (AS3000)	2-GMMbg-02 2-GMMbg-02 (20-70)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	86.3	83.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	0.8
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	1.4
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.2	3.9
koper	mg/kgds	S	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3
zink	mg/kgds	S	<20	<20
ANORGANISCHE VERBINDINGEN				
ammonium	mg/kgds	Q	<26	130
ammonium	mgN/kgds	Q	<20	100
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.171 [1)]	0.121 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184873 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	2-GMMbg-01 2-GMMbg-01 (10-80)
002	Grond (AS3000)	2-GMMbg-02 2-GMMbg-02 (20-70)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	9
fractie C22-C30	mg/kgds		10	44
fractie C30-C40	mg/kgds		16	59
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	110
DIVERSE NATCHEMISCHE BEPALINGEN				
kjeldahl-stikstof	mgN/kgds		77	215
nitraat	mg/kgds	Q	220 [2)]	700 [2)]
nitraat	mgN/kgds	Q	49 [2)]	160 [2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184873 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184873 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
ammonium	Grond (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling eigen methode, meting conform NEN-ISO 15923-1)
ammonium	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
kjeldahl-stikstof	Grond (AS3000)	Eigen methode (destruktie eigen methode, meting conform NEN-EN-ISO 11732)
nitraat	Grond (AS3000)	Eigen methode (voorbehandeling eigen methode, meting conform NEN-ISO 15923-1)
nitraat	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184873 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8146296	21-01-2020	20-01-2020	ALC201
001	Y7847121	21-01-2020	20-01-2020	ALC201
001	Y8137345	21-01-2020	20-01-2020	ALC201
001	Y8137347	21-01-2020	20-01-2020	ALC201
002	Y8137750	21-01-2020	21-01-2020	ALC201
002	Y7847127	21-01-2020	20-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

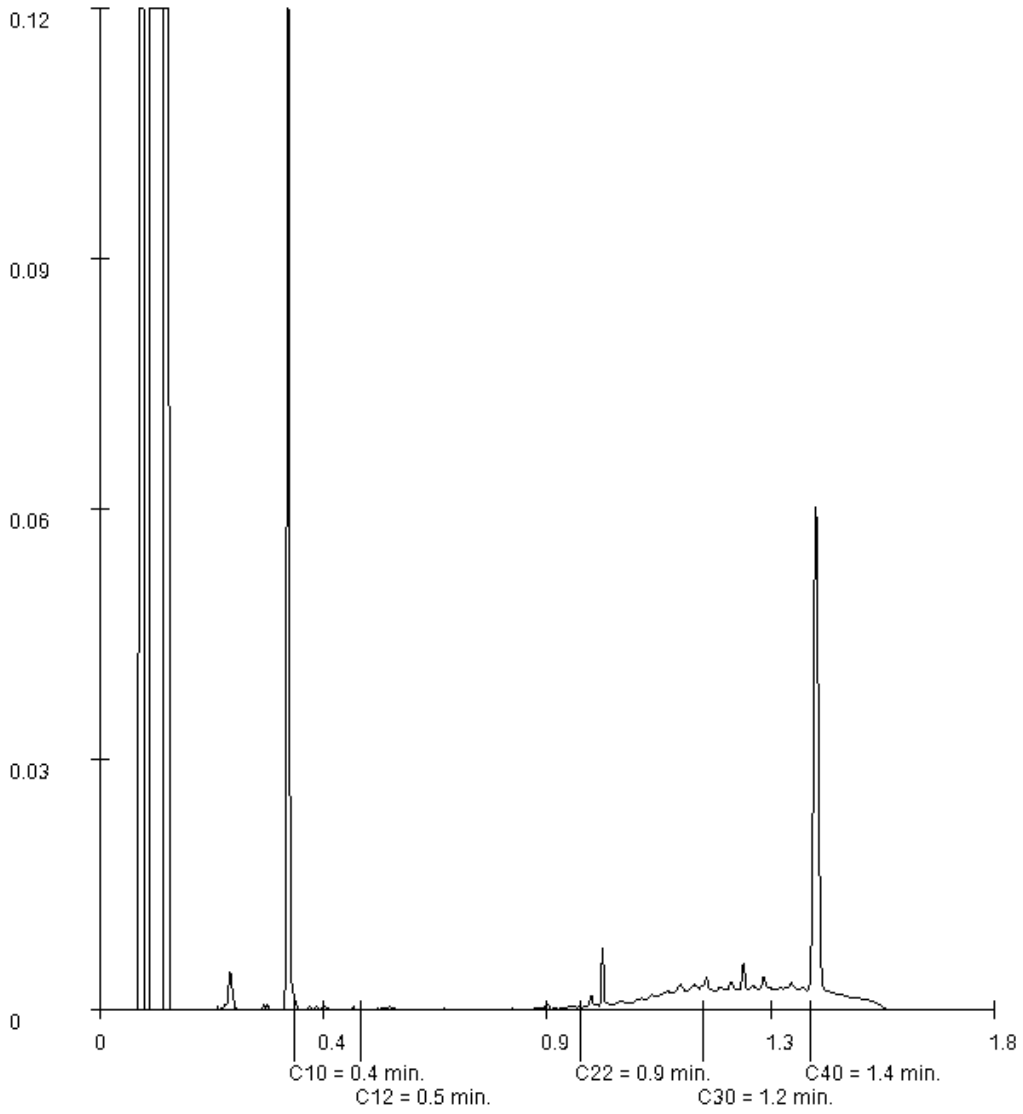
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184873 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	2-GMMbg-012-GMMbg-01 (10-80)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

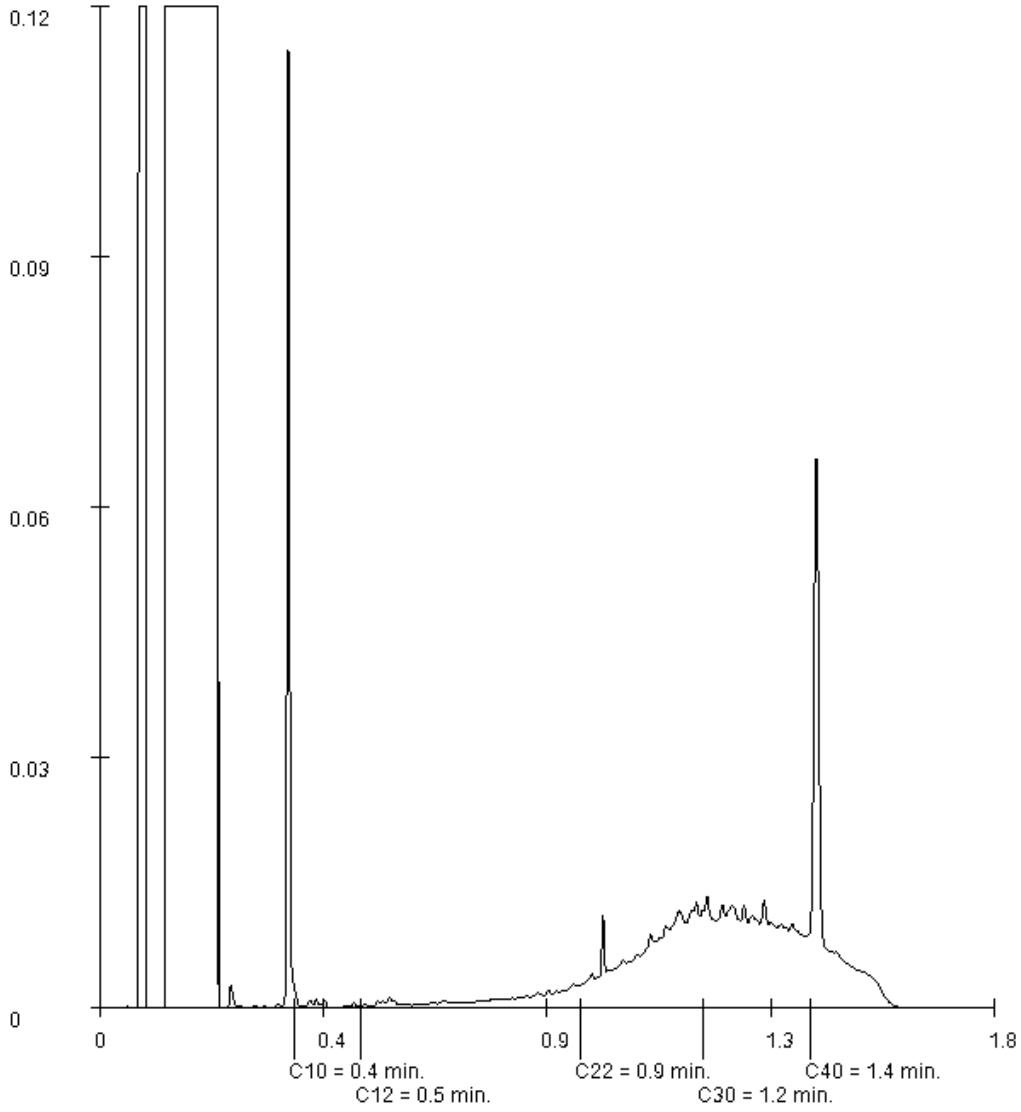
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	23-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	23-01-2020
Rapportnummer	13184873 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	2-GMMbg-022-GMMbg-02 (20-70)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13182304, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: HWJAPQAM

Rotterdam, 27-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182304 - 1	Rapportagedatum	27-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	3-GMMbg-01 3-GMMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	3-GMMbg-02 3-GMMbg-02 (0-50)
003	Grond (AS3000)	3-GMMog-01 3-GMMog-01 (50-260)
004	Grond (AS3000)	3-GMMog-02 3-GMMog-02 (50-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	82.0	85.4	84.5	85.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.0	5.6	1.2	4.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.2	1.8	4.1	1.6
METALEN						
barium	mg/kgds	S	<20	22	<20	21
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	2.5
koper	mg/kgds	S	<5	9.0	<5	7.3
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.13	<0.05	0.09
lood	mg/kgds	S	<10	18	<10	13
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.6	4.7	3.4	7.1
zink	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	0.05	<0.01	0.05
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.11	<0.01	0.10
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.08	<0.01	0.05
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.10	<0.01	0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.07	<0.01	0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.07	<0.01	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02 [1)]	0.08	<0.01	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.08	<0.01	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.134 [2)]	0.657 [2)]	0.07 [2)]	0.467 [2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	5.0	<1	2.5
PCB 118	µg/kgds	S	<1	1.0	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	14	<1	6.1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	13	<1	7.3
PCB 180	µg/kgds	S	<1	9.3	<1	4.7
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [2)]	43.7 [2)]	4.9 [2)]	22.7 [2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182304 - 1	Rapportagedatum	27-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	3-GMMbg-01 3-GMMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	3-GMMbg-02 3-GMMbg-02 (0-50)
003	Grond (AS3000)	3-GMMog-01 3-GMMog-01 (50-260)
004	Grond (AS3000)	3-GMMog-02 3-GMMog-02 (50-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	6	<5	5
fractie C22-C30	mg/kgds		7	43	<5	24
fractie C30-C40	mg/kgds		9	36	<5	19
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	80	<20	50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182304 - 1	Rapportagedatum	27-01-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182304 - 1	Rapportagedatum	27-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8146295	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
001	Y8051954	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
001	Y8146315	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
001	Y8051945	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
001	Y8051948	17-01-2020	17-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182304 - 1	Rapportagedatum	27-01-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8051952	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
001	Y8051955	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
001	Y8051958	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
001	Y8051946	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
001	Y8051956	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
002	Y7847123	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
002	Y8146288	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
002	Y7847115	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
002	Y7847110	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
002	Y7847092	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
002	Y7847111	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
002	Y8146302	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
003	Y8146297	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
003	Y8051944	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
003	Y7847126	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
003	Y8146303	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
003	Y8051941	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
003	Y8146294	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
003	Y8051951	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
003	Y8146298	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
004	Y8146301	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
004	Y7847114	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
004	Y7847116	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
004	Y7847076	17-01-2020	17-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

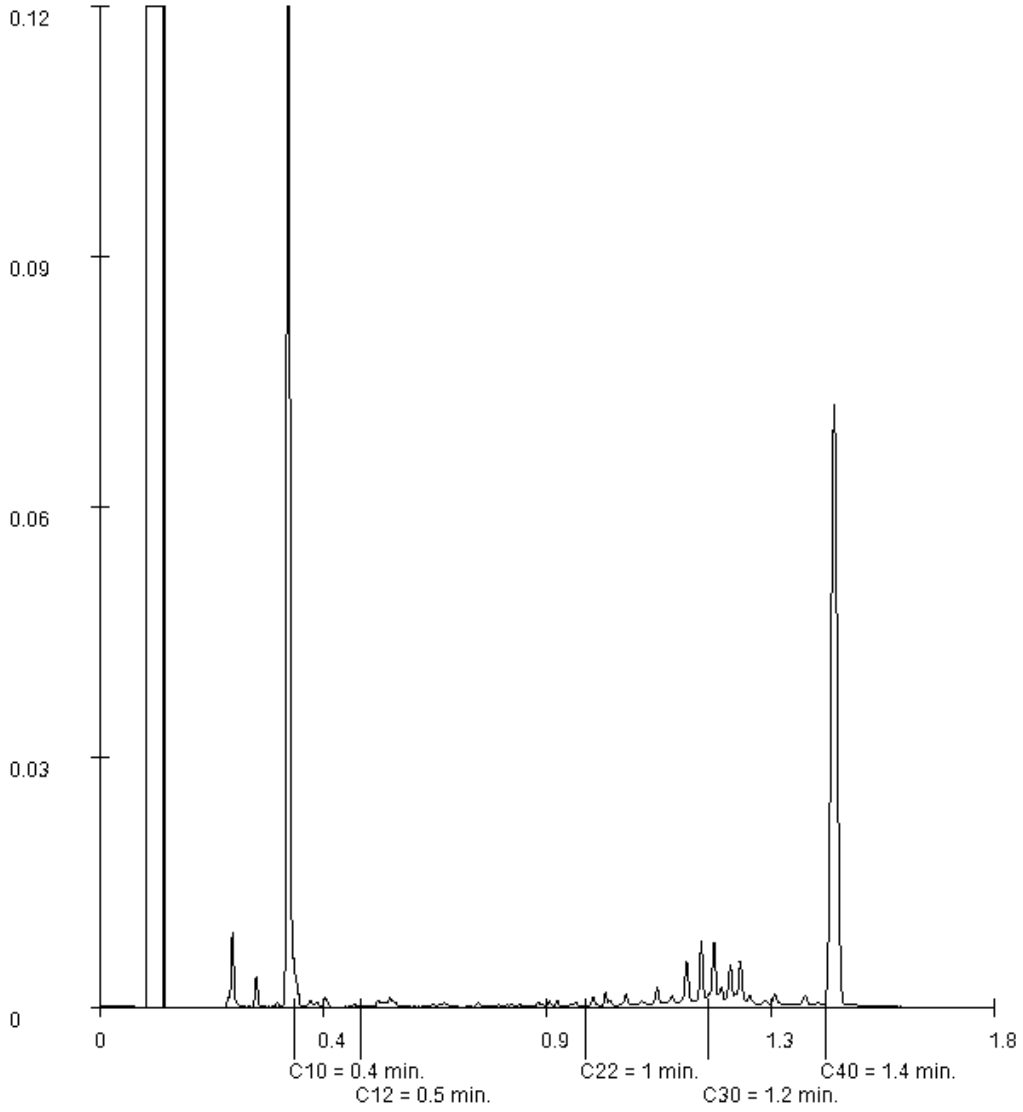
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182304 - 1	Rapportagedatum	27-01-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	3-GMMbg-013-GMMbg-01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

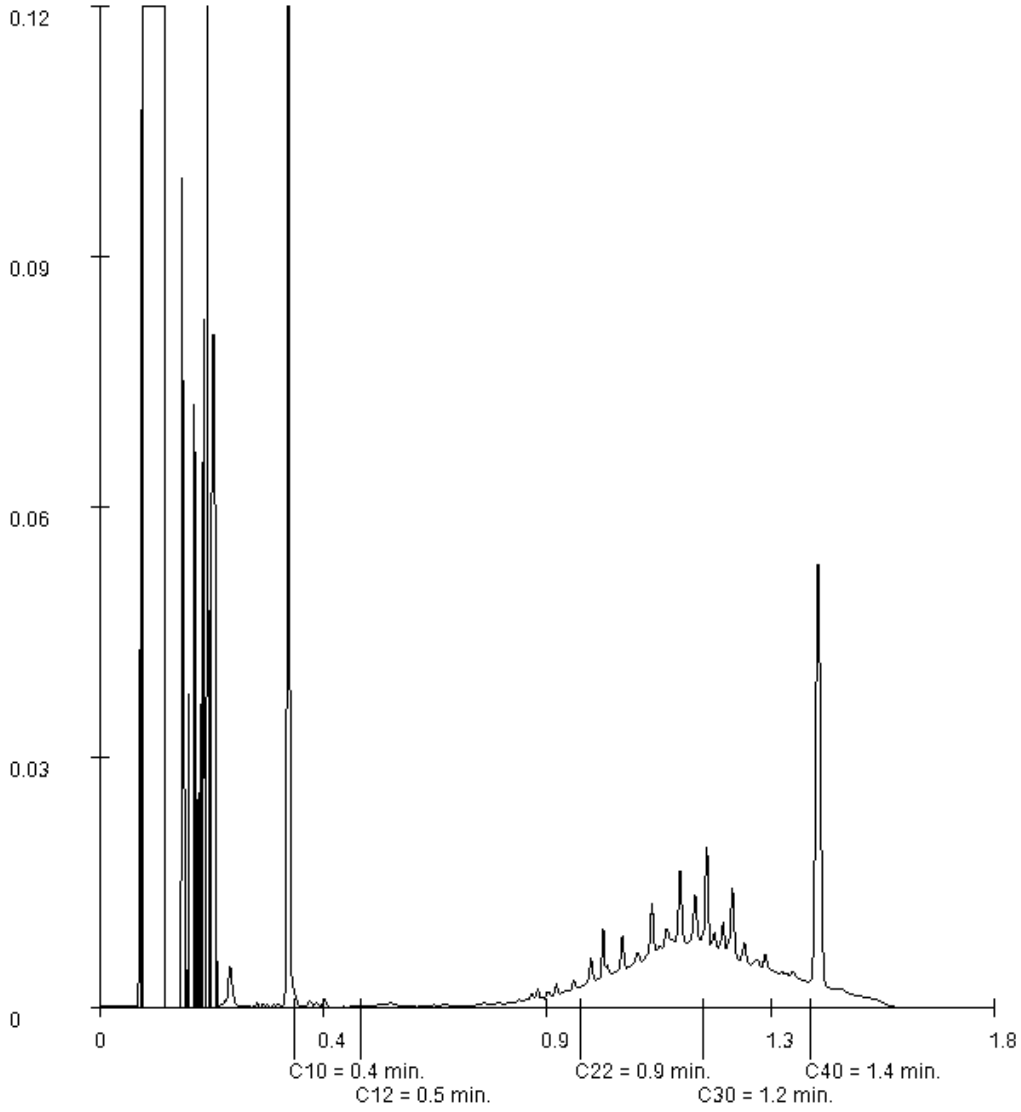
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182304 - 1	Rapportagedatum	27-01-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	3-GMMbg-023-GMMbg-02 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

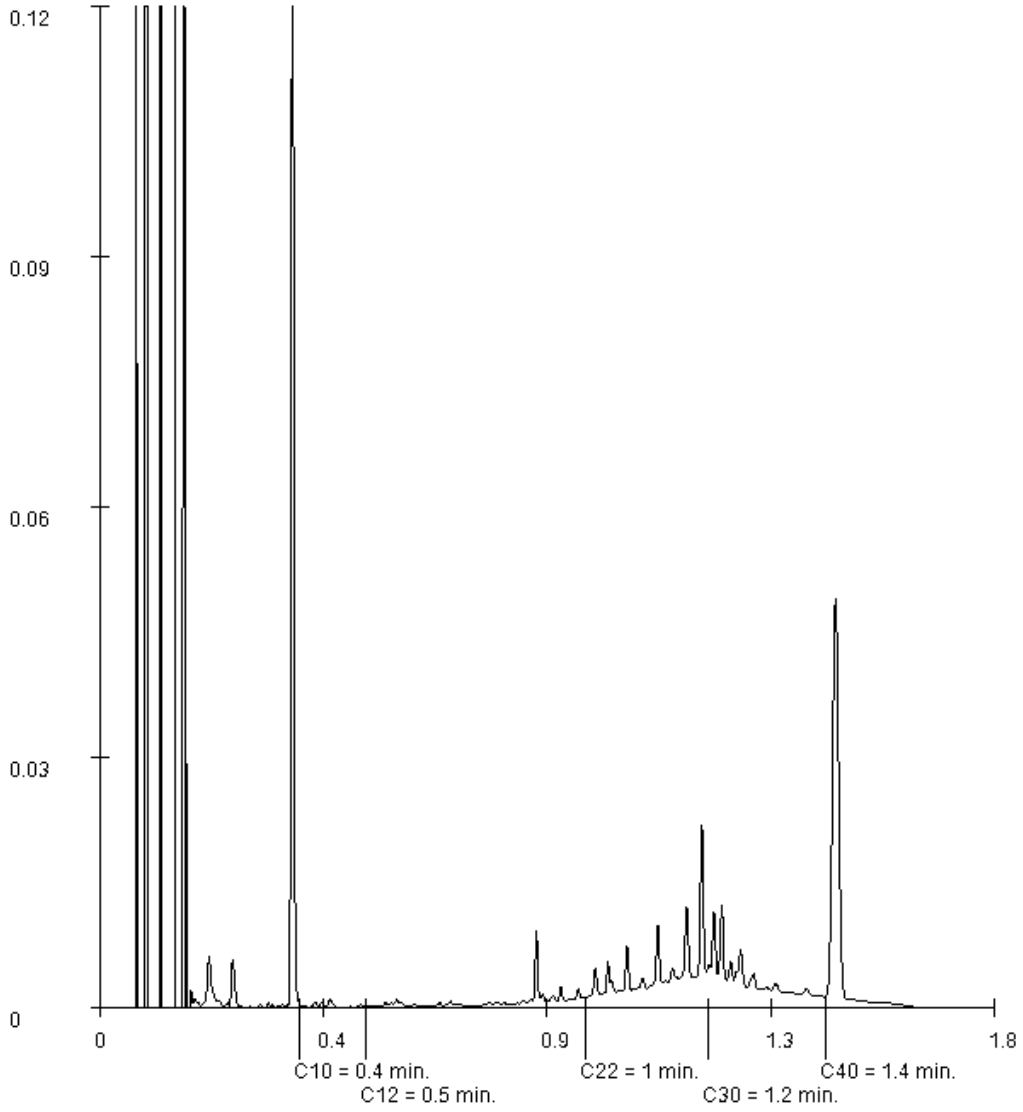
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182304 - 1	Rapportagedatum	27-01-2020

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	3-GMMog-023-GMMog-02 (50-150)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13180353, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 83BD68HD

Rotterdam, 23-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 19 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	4-1O-GMbg-01 4-1O-GMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	4-55D-GMMbg-01 4-55D-GMMbg-01 (0-50)
003	Grond (AS3000)	4-GMMbg-01 4-GMMbg-01 (0-50)
004	Grond (AS3000)	4-GMMbg-02 4-GMMbg-02 (0-50)
005	Grond (AS3000)	4-GMMbg-03 4-GMMbg-03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	77.6	82.7	82.0	81.0	80.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.5	5.2	4.1	5.5	6.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.5	3.2	3.9	1.8	4.3
METALEN							
barium	mg/kgds	S	23	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	7.3	6.9	6.2	8.0	9.7
kwik	mg/kgds	S	0.16	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	16	13	10	12	12
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	1.6	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	5.7	15	<3	4.1	3.4
zink	mg/kgds	S	31	38	21	23	24
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.07	0.03	<0.01	<0.01	0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.17	0.22	0.02	0.02	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.14	0.08	0.01	0.02	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.09	0.07	0.01	0.01	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.12	0.07	0.02	0.01	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.17	0.10	0.02	0.01	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.22	0.09	0.02	0.01	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.19	0.09	0.02	0.01	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.237 [1)]	0.767 [1)]	0.141 [1)]	0.111 [1)]	0.164 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	2.7 [2)]	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	4-1O-GMbg-01 4-1O-GMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	4-55D-GMMbg-01 4-55D-GMMbg-01 (0-50)
003	Grond (AS3000)	4-GMMbg-01 4-GMMbg-01 (0-50)
004	Grond (AS3000)	4-GMMbg-02 4-GMMbg-02 (0-50)
005	Grond (AS3000)	4-GMMbg-03 4-GMMbg-03 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		8	9	6	5	9
fractie C30-C40	mg/kgds		12	9	7	6	14 [3)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
3	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	4-GMMbg-04 4-GMMbg-04 (0-50)
007	Grond (AS3000)	4-GMMbg-05 4-GMMbg-05 (0-50)
008	Grond (AS3000)	4-GMMbg-06 4-GMMbg-06 (0-50)
009	Grond (AS3000)	4-GMMbg-07 4-GMMbg-07 (0-50)
010	Grond (AS3000)	4-GMMog-01 4-GMMog-01 (50-170)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	80.6	81.0	73.2	83.4	78.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.0	4.9	5.8	3.1	1.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.6	17	35	5.0	29
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	20	30	<20	57
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.22	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	1.6	2.7	<1.5	5.5
koper	mg/kgds	S	7.5	11	16	10	18
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	0.05
lood	mg/kgds	S	<10	13	18	<10	13
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	6.1	7.9	3.5	17
zink	mg/kgds	S	<20	35	35	23	40
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.02	0.03	0.02	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01	0.02	0.02	0.02	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.02	0.01	0.02	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	0.02	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	0.02	0.02	0.02	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.02	0.01	0.02	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.095 [1)]	0.138 [1)]	0.131 [1)]	0.151 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	4-GMMbg-04 4-GMMbg-04 (0-50)
007	Grond (AS3000)	4-GMMbg-05 4-GMMbg-05 (0-50)
008	Grond (AS3000)	4-GMMbg-06 4-GMMbg-06 (0-50)
009	Grond (AS3000)	4-GMMbg-07 4-GMMbg-07 (0-50)
010	Grond (AS3000)	4-GMMog-01 4-GMMog-01 (50-170)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	10	13	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	11	14	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	20	30	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	4-GMMog-02 4-GMMog-02 (50-250)

Analyse	Eenheid	Q	011
droge stof	gew.-%	S	86.7
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.2
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.2
METALEN			
barium	mg/kgds	S	45
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.7
koper	mg/kgds	S	6.6
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	9.0
zink	mg/kgds	S	21
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	4-GMMog-02 4-GMMog-02 (50-250)

Analyse	Eenheid	Q	011
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	3283323AA	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
002	Y8137806	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
003	3283120AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
003	3282739AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
003	3283116AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	3282773AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
004	3282737AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
004	3282540AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
004	3283102AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
004	3283114AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
005	3283201AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
005	Y8137917	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
005	Y8137913	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
005	3282790AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
006	3283215AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
006	3283197AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
006	3282767AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
006	Y8137817	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
007	Y8137987	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
007	Y8137981	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
007	Y8137995	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
007	Y7997945	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
008	Y8137694	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
008	Y8137990	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
008	Y8137699	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
008	Y8137696	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
009	Y7997962	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
009	Y8137697	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
009	Y8137903	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
009	Y8137705	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
010	3282494AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
010	3283199AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
010	3282788AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
010	Y8137701	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
010	Y8137827	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
010	3283200AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
010	Y7997957	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
010	3282706AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
010	3283122AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
010	Y8137810	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
011	3282747AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
011	3283324AA	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
011	Y8137921	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
011	Y8137904	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
011	3283195AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
011	3283121AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
011	Y8137998	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
011	3282698AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
011	Y7997959	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
011	3283188AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

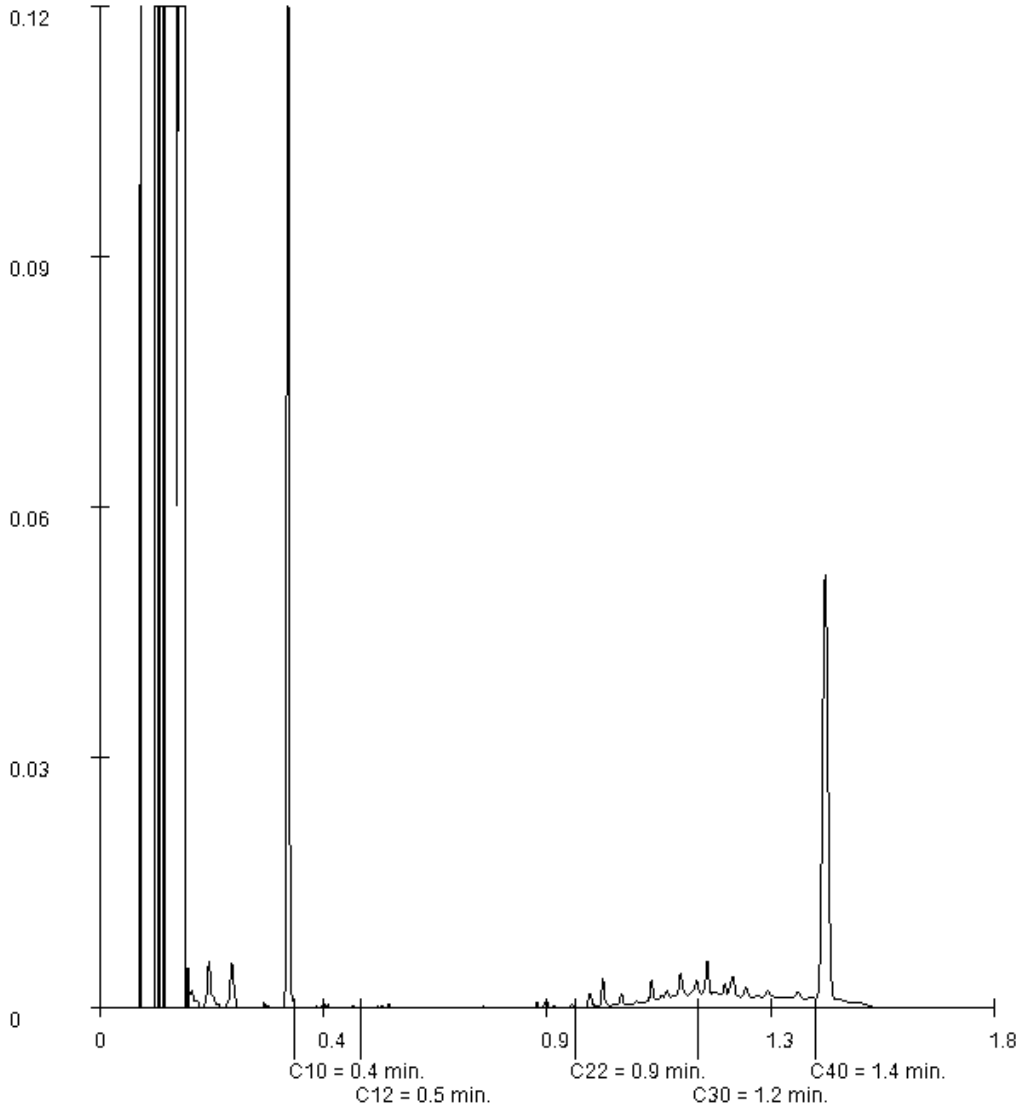
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	4-1O-GMbg-014-1O-GMbg-01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

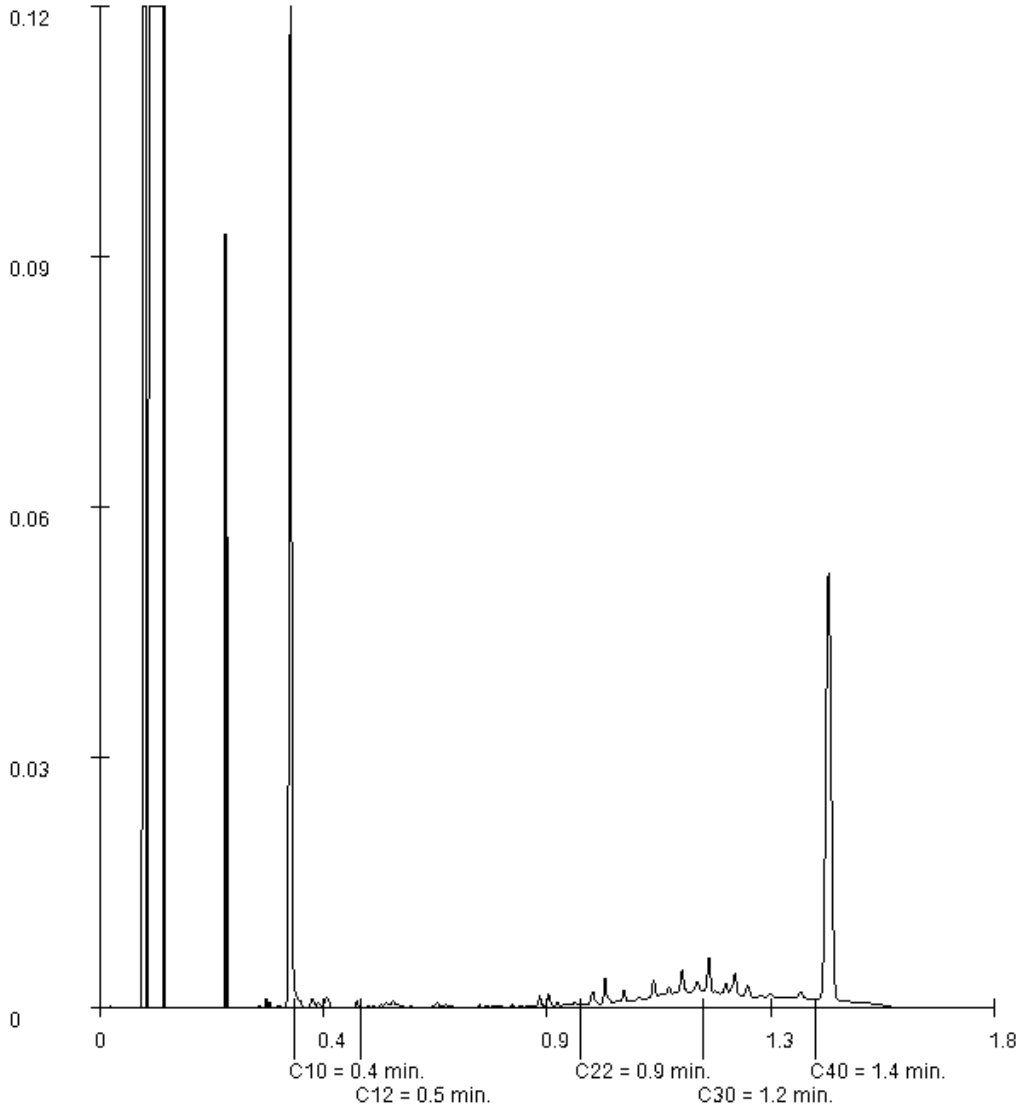
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	4-55D-GMMbg-014-55D-GMMbg-01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

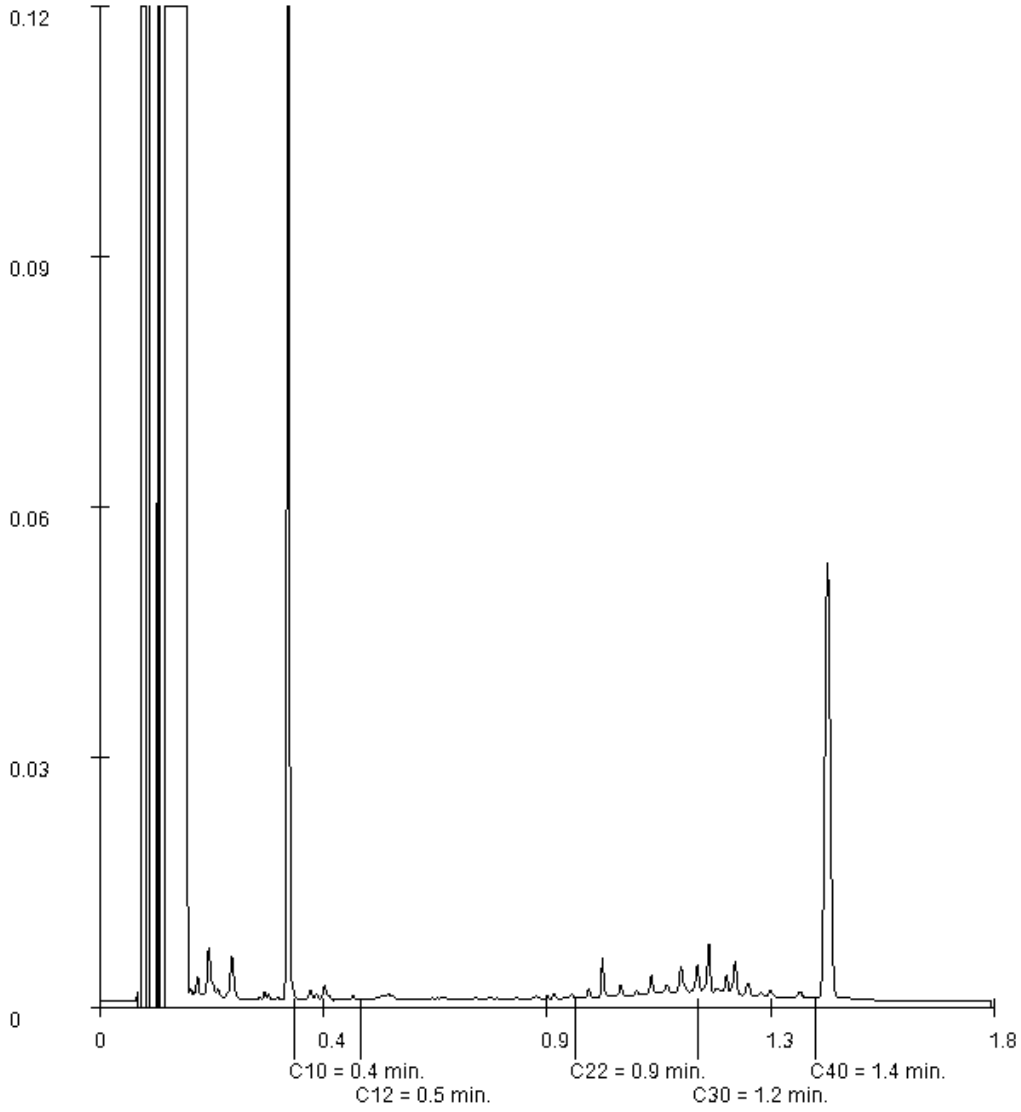
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	4-GMMbg-014-GMMbg-01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

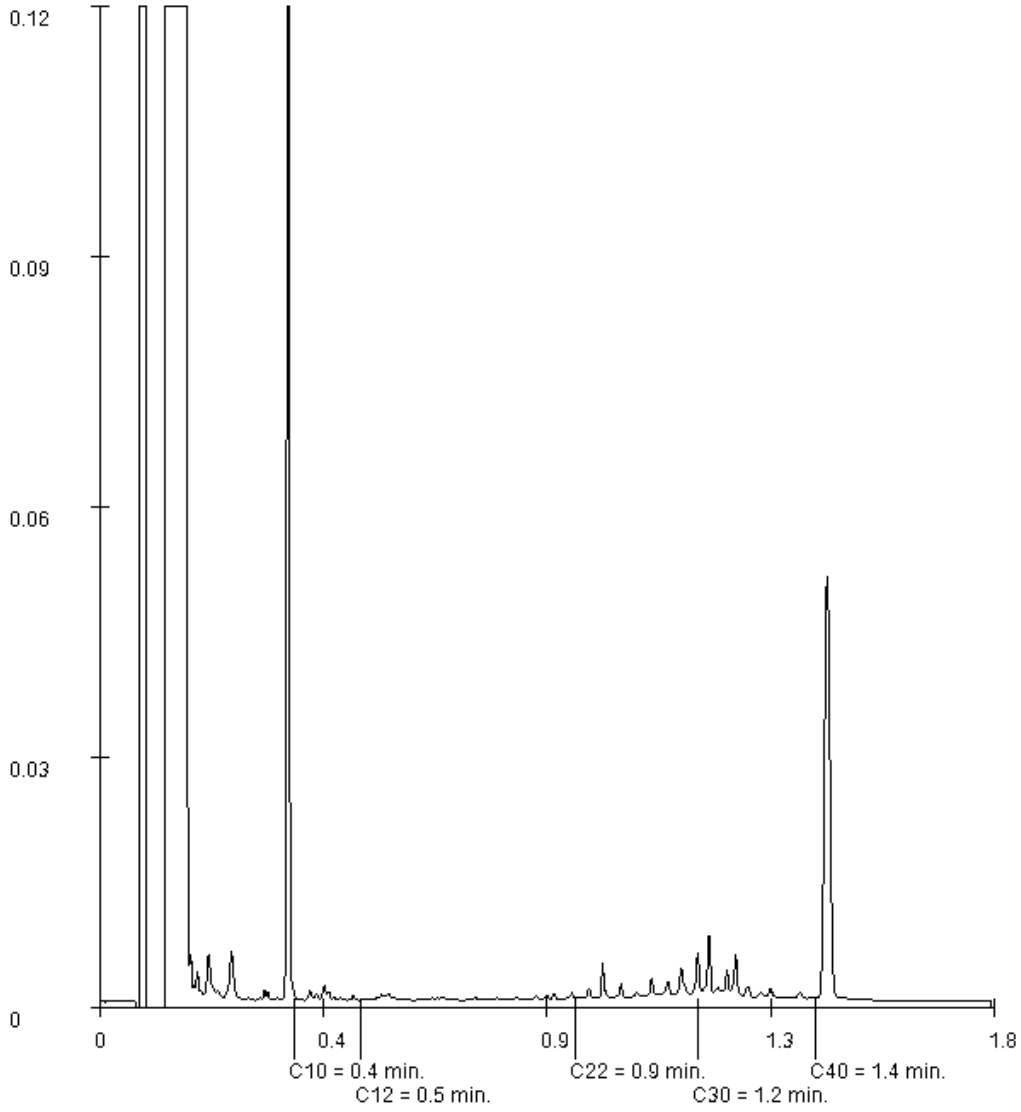
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	4-GMMbg-024-GMMbg-02 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

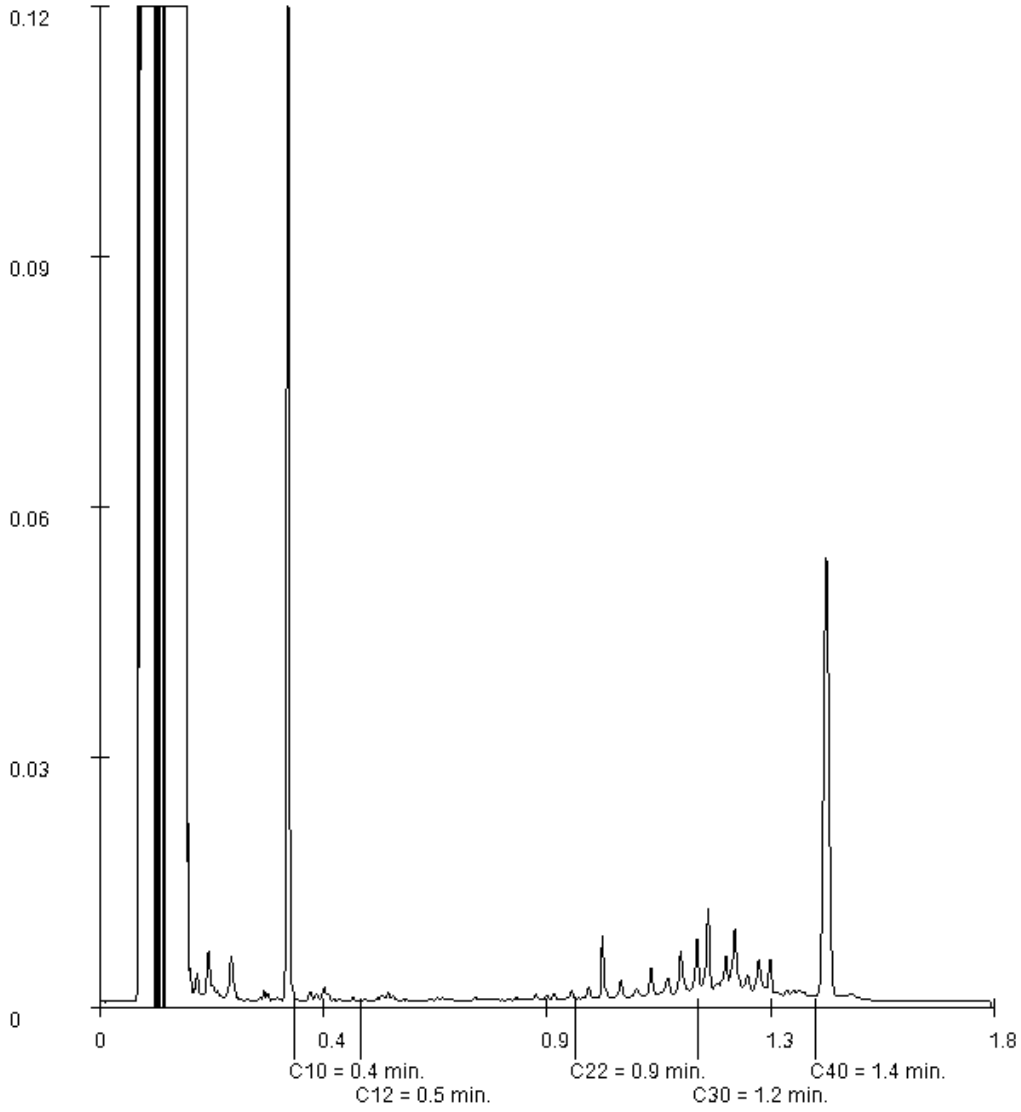
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	4-GMMbg-034-GMMbg-03 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

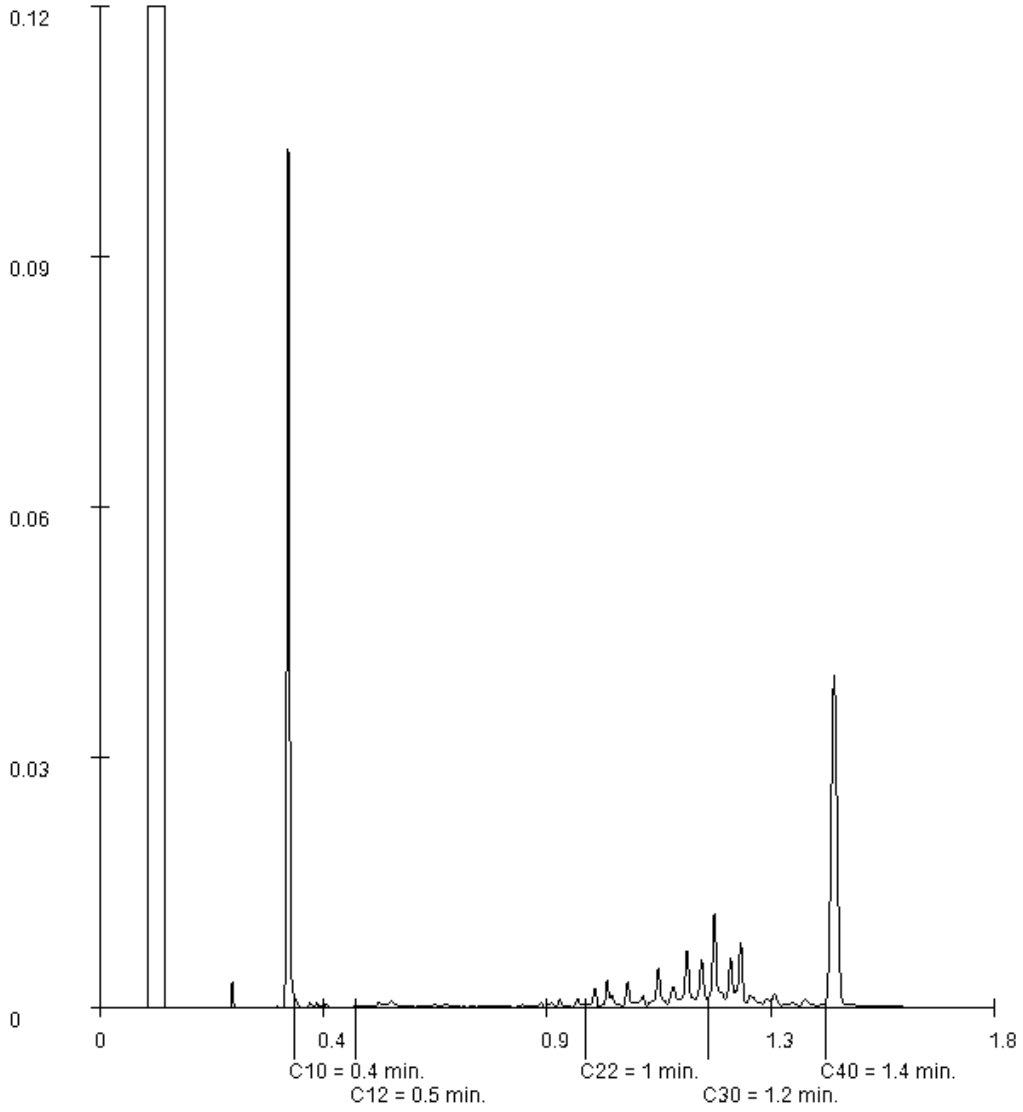
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Monsternummer:	007
Monster beschrijvingen	4-GMMbg-054-GMMbg-05 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

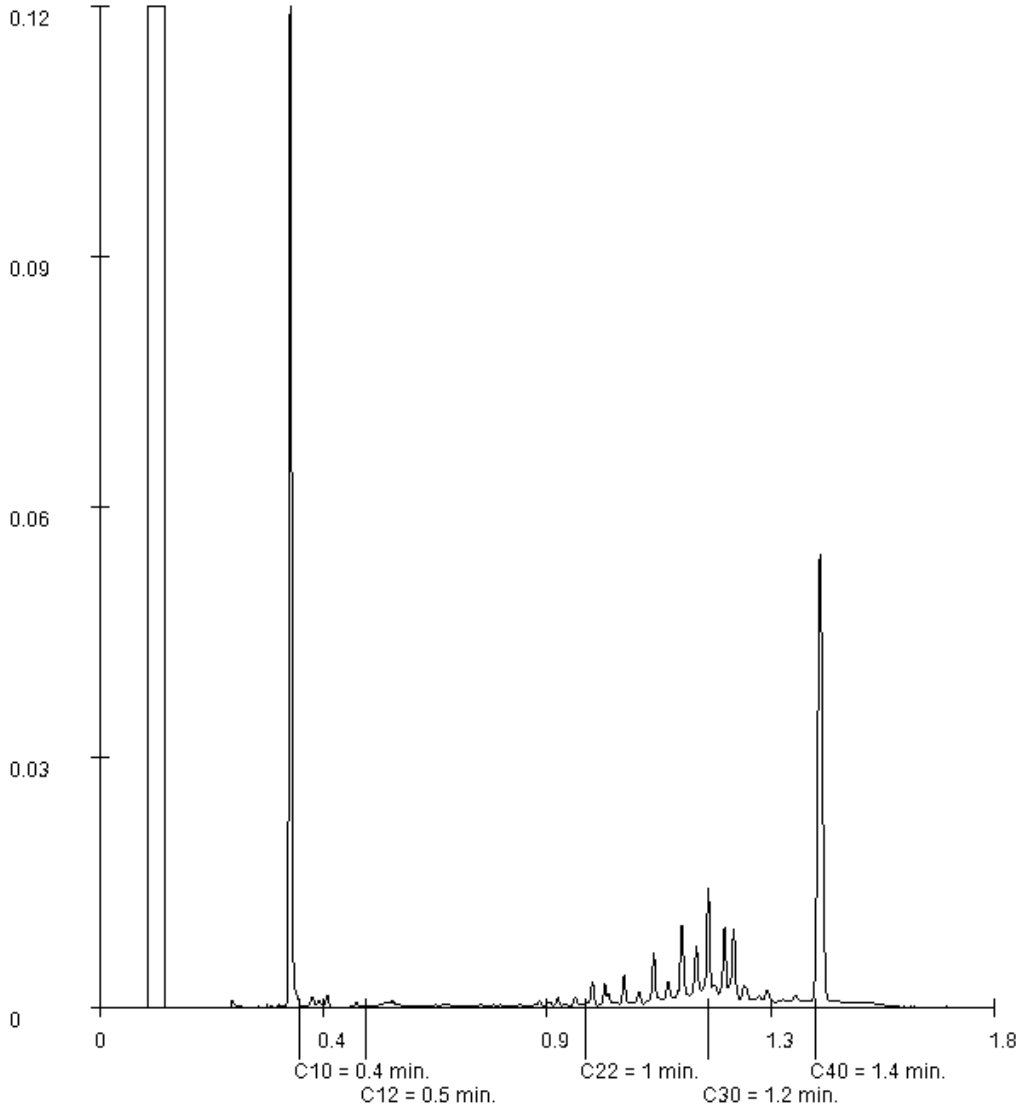
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	16-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	16-01-2020
Rapportnummer	13180353 - 1	Rapportagedatum	23-01-2020

Monsternummer:	008
Monster beschrijvingen	4-GMMbg-064-GMMbg-06 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13180774, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: CERELAQQ

Rotterdam, 24-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	17-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	17-01-2020
Rapportnummer	13180774 - 1	Rapportagedatum	24-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM01 4-OCB-GMM01 (0-25)
002	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM02 4-OCB-GMM02 (0-25)
003	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM03 4-OCB-GMM03 (0-25)
004	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM04 4-OCB-GMM04 (0-25)
005	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM05 4-OCB-GMM05 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	82.0	78.9	81.9	77.8	79.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	2.3	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	19	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	21.3 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	1.2	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	3.7	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	4.6	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.3 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		31.5 [1)]	4.2 [1)]	4.2 [1)]	4.2 [1)]	4.2 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	17-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	17-01-2020
Rapportnummer	13180774 - 1	Rapportagedatum	24-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM01 4-OCB-GMM01 (0-25)
002	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM02 4-OCB-GMM02 (0-25)
003	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM03 4-OCB-GMM03 (0-25)
004	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM04 4-OCB-GMM04 (0-25)
005	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM05 4-OCB-GMM05 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		43.4 [1)]	16.1 [1)]	16.1 [1)]	16.1 [1)]	16.1 [1)]
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	42 [1)]	14.7 [1)]	14.7 [1)]	14.7 [1)]	14.7 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	17-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	17-01-2020
Rapportnummer	13180774 - 1	Rapportagedatum	24-01-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	17-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	17-01-2020
Rapportnummer	13180774 - 1	Rapportagedatum	24-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM06 4-OCB-GMM06 (0-25)
007	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM07 4-OCB-GMM07 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
droge stof	gew.-%	S	82.1	73.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		4.2 [1)]	4.2 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]	2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 [1)]	1.4 [1)]
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [1)]	2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 [1)]	16.1 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	17-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	17-01-2020
Rapportnummer	13180774 - 1	Rapportagedatum	24-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM06 4-OCB-GMM06 (0-25)
007	Grond (AS3000)	4-OCB-GMM07 4-OCB-GMM07 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	14.7 [1)]	14.7 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	17-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	17-01-2020
Rapportnummer	13180774 - 1	Rapportagedatum	24-01-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	17-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	17-01-2020
Rapportnummer	13180774 - 1	Rapportagedatum	24-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	17-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	17-01-2020
Rapportnummer	13180774 - 1	Rapportagedatum	24-01-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	3282726AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
001	3283124AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
001	3282735AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
001	3283108AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
002	Y8137906	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
002	3282781AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
002	3283208AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
002	3282779AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
003	3283123AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
003	3282493AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
003	3282799AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
003	3283124AA	15-01-2020	14-01-2020	ALC201
004	Y8137902	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
004	Y8137908	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
004	Y8137916	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
004	Y8137802	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
005	Y8137943	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
005	Y8137988	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
005	Y8137993	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
005	Y8137994	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
006	Y8137707	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
006	Y8137706	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
006	Y8137641	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
006	Y8137999	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
007	Y8137695	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
007	Y8137997	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
007	Y8137708	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
007	Y8137804	15-01-2020	15-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13203241, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 4H13T7EK

Rotterdam, 29-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203241 - 1	Rapportagedatum	29-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	5a-4D-GMbg-01 5a-4D-GMbg-01 (10-50)
002	Grond (AS3000)	5a-GMMbg-01 5a-GMMbg-01 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	85.0	74.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.8	6.2
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.2	4.5
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	49
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.31
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5	8.1
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.05
lood	mg/kgds	S	<10	58
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	3.2
zink	mg/kgds	S	23	120
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.11
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.41
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.07	0.23
chryseen	mg/kgds	S	0.04	0.22
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.17
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.29
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.24
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.22
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.384 [1)]	1.94 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203241 - 1	Rapportagedatum	29-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	5a-4D-GMbg-01 5a-4D-GMbg-01 (10-50)
002	Grond (AS3000)	5a-GMMbg-01 5a-GMMbg-01 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203241 - 1	Rapportagedatum	29-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203241 - 1	Rapportagedatum	29-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8137547	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
002	Y8137541	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
002	Y8137539	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
002	Y8137545	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
002	Y8137536	19-02-2020	19-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

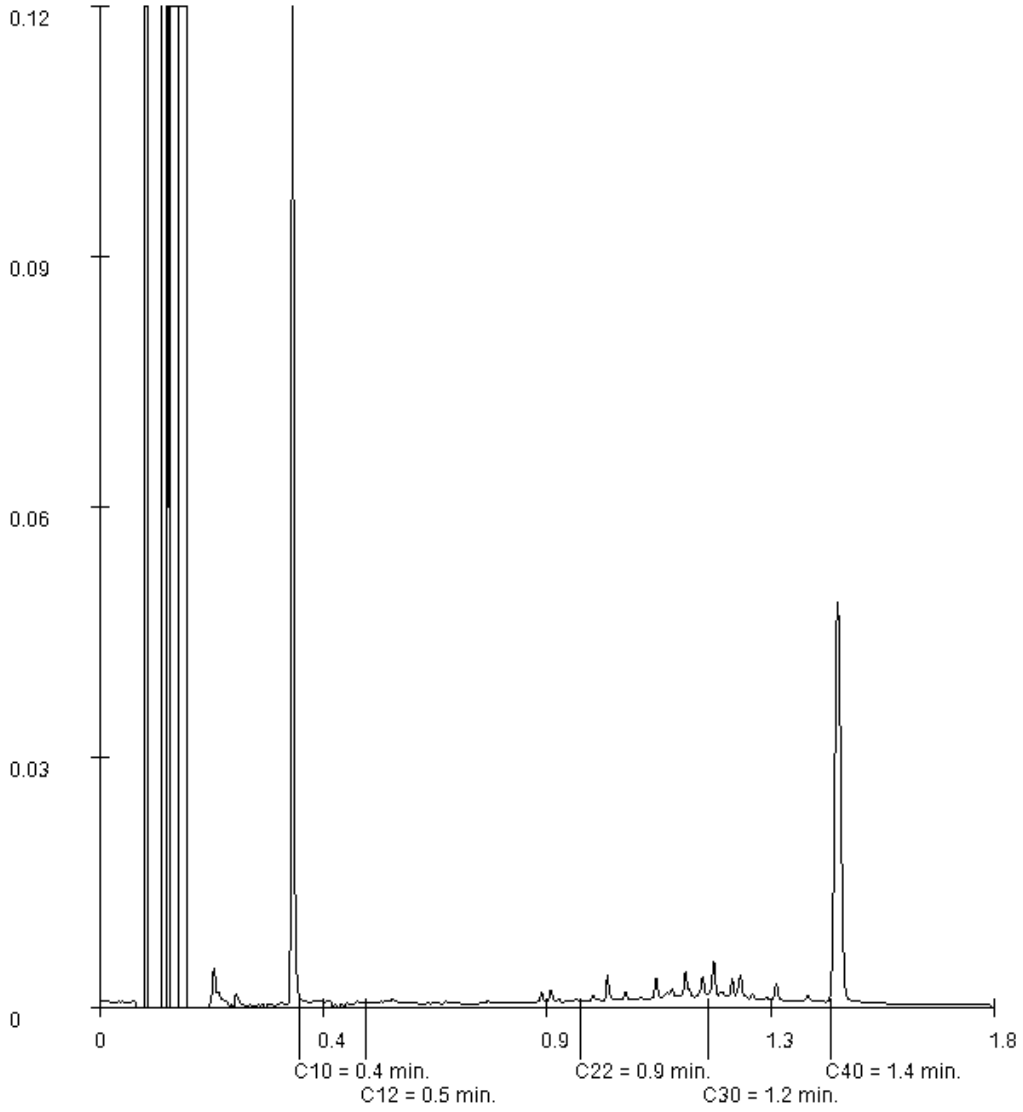
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203241 - 1	Rapportagedatum	29-02-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	5a-GMMbg-015a-GMMbg-01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13203683, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: MVB46QUM

Rotterdam, 03-03-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 13 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	5b-16D-GMbg-01 5b-16D-GMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	5b-GMMbg-01 5b-GMMbg-01 (0-50)
003	Grond (AS3000)	5b-GMMbg-02 5b-GMMbg-02 (0-50)
004	Grond (AS3000)	5b-GMMbg-03 5b-GMMbg-03 (0-55)
005	Grond (AS3000)	5b-GMMog-01 5b-GMMog-01 (50-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	78.0	76.3	84.3	79.4	80.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.3	10.2	2.6	3.6	1.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.9	2.9	1.7	3.7	1.1
METALEN							
barium	mg/kgds	S	33	21	28	24	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.27	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	6.8	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	6.9	8.5	6.1	6.2	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	0.32	0.08	<0.05
lood	mg/kgds	S	73	21	45	37	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	4.6	3.3	4.2	3.3	<3
zink	mg/kgds	S	54	34	64	56	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.08	0.18	0.17	0.17	0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.04	0.05	0.04	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.23	0.44	0.34	0.41	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.11	0.18	0.21	0.18	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.10	0.16	0.15	0.16	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	0.11	0.11	0.13	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.12	0.17	0.17	0.20	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.12	0.13	0.14	0.19	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.10	0.14	0.11	0.17	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.977 [1)]	1.557 [1)]	1.457 [1)]	1.66 [1)]	0.144 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	5b-16D-GMbg-01 5b-16D-GMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	5b-GMMbg-01 5b-GMMbg-01 (0-50)
003	Grond (AS3000)	5b-GMMbg-02 5b-GMMbg-02 (0-50)
004	Grond (AS3000)	5b-GMMbg-03 5b-GMMbg-03 (0-55)
005	Grond (AS3000)	5b-GMMog-01 5b-GMMog-01 (50-150)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		9	13	11	6	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		10	13	12	5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	30	20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	5b-GMMog-02 5b-GMMog-02 (50-140)

Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	78.8
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.0
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.4
METALEN			
barium	mg/kgds	S	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3
zink	mg/kgds	S	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.194 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	5b-GMMog-02 5b-GMMog-02 (50-140)

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7777306	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
001	Y7847469	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
002	Y7777302	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
002	Y7777286	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
002	Y7847427	19-02-2020	19-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	Y7777315	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
003	Y8137593	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
003	Y8137532	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
004	Y8137599	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
004	Y8137596	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
004	Y8137529	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
004	Y8137594	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
004	Y7777292	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
004	Y8137535	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
005	Y8137530	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
005	Y8137559	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
005	Y8137549	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
005	Y8137531	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
006	Y7847457	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
006	Y7847453	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
006	Y8137533	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
006	Y8137595	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
006	Y8137534	19-02-2020	19-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

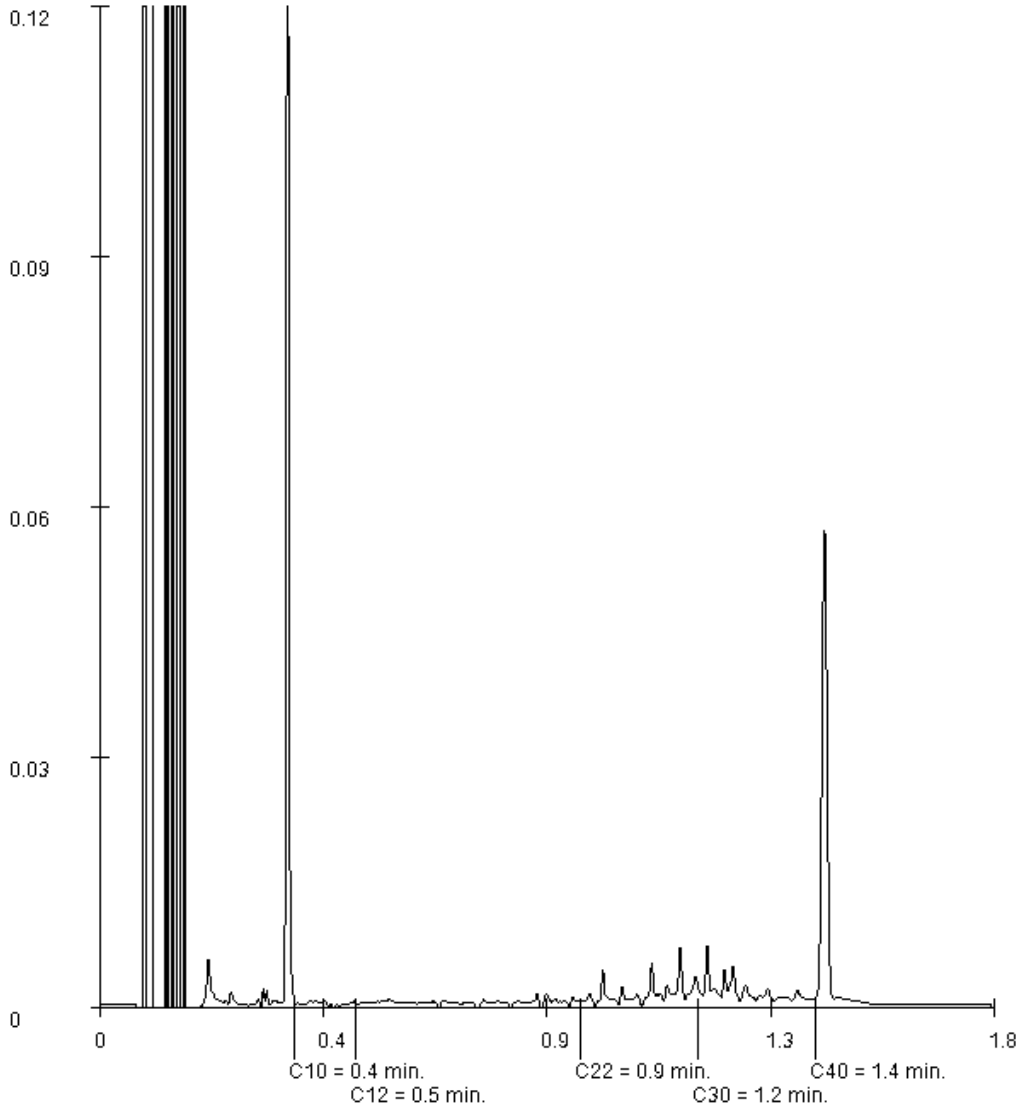
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	5b-16D-GMbg-015b-16D-GMbg-01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

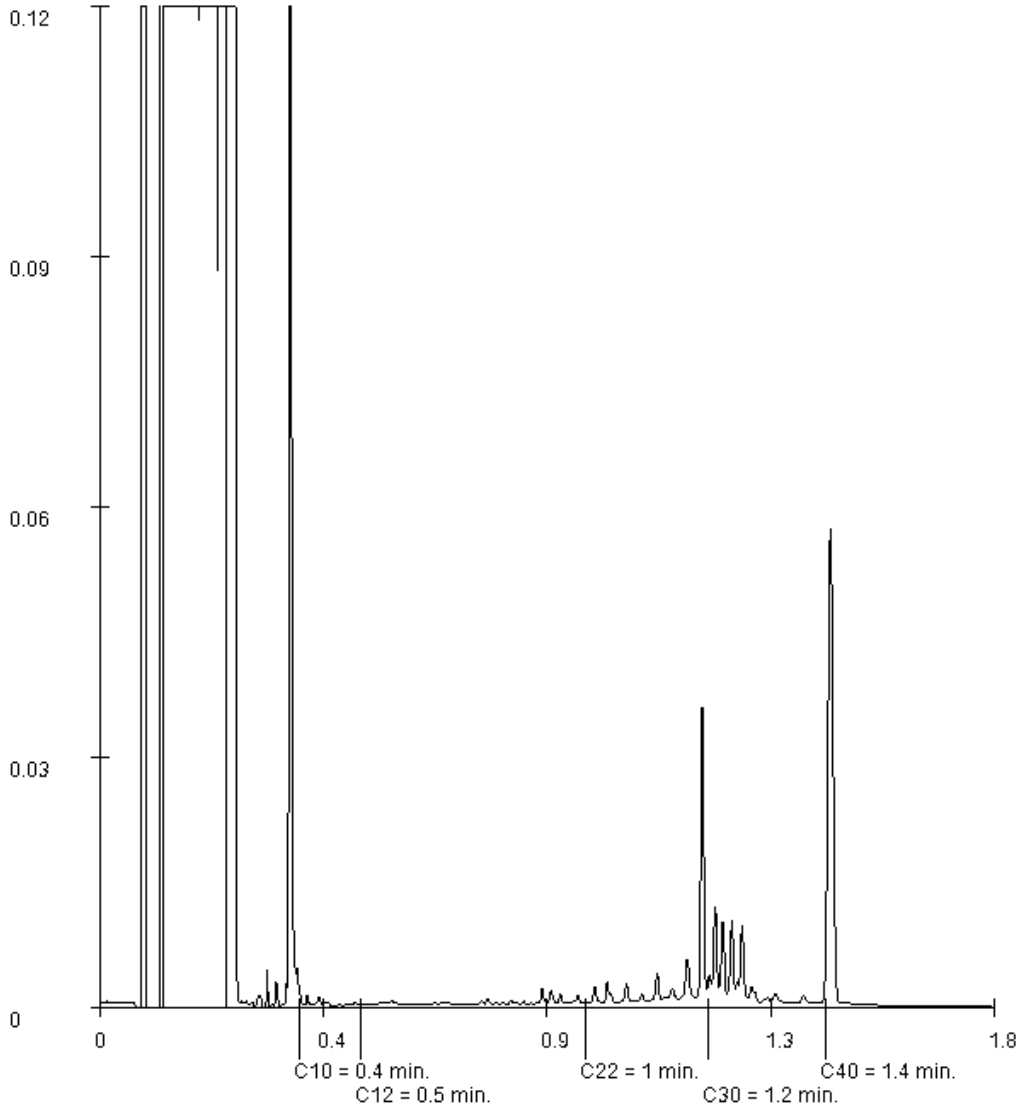
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	5b-GMMbg-015b-GMMbg-01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

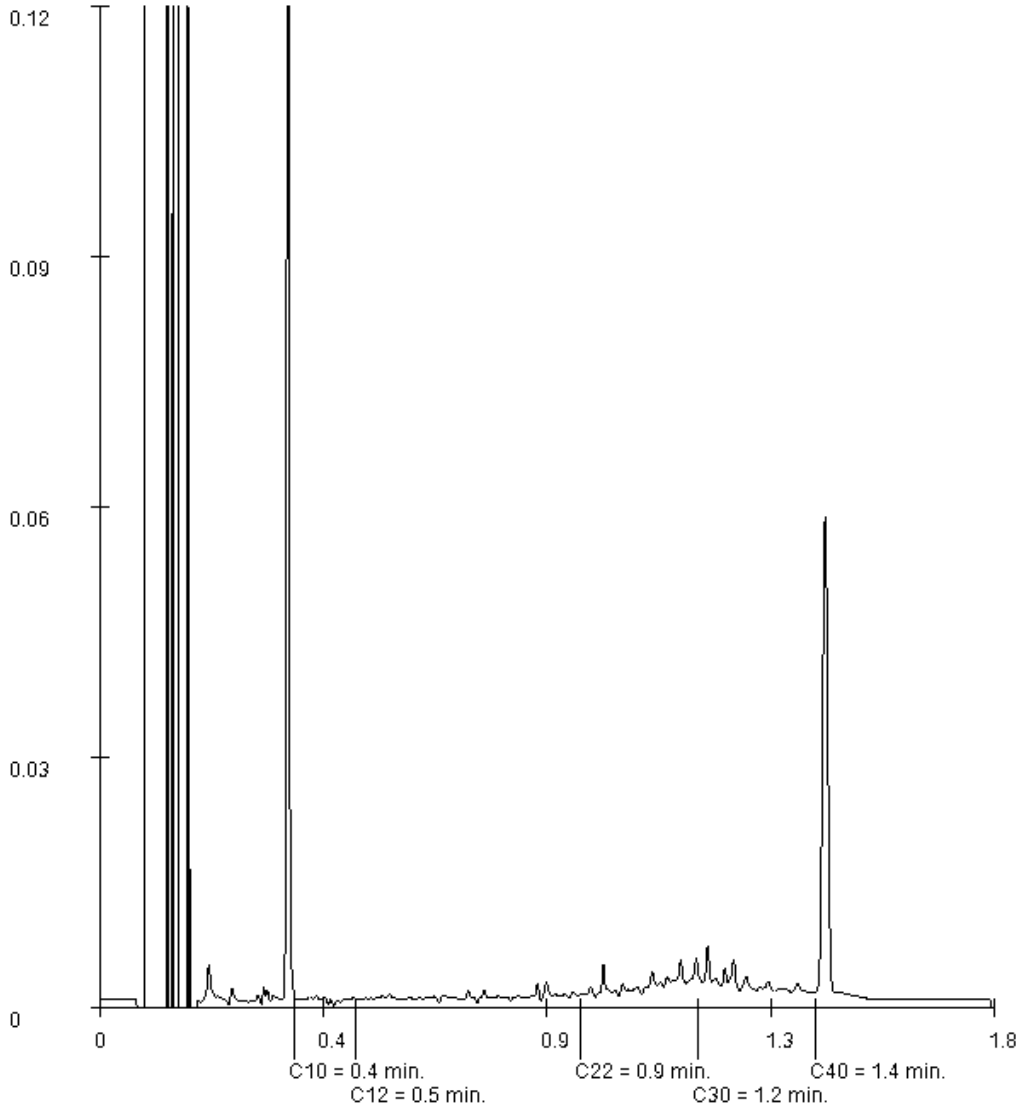
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	5b-GMMbg-025b-GMMbg-02 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

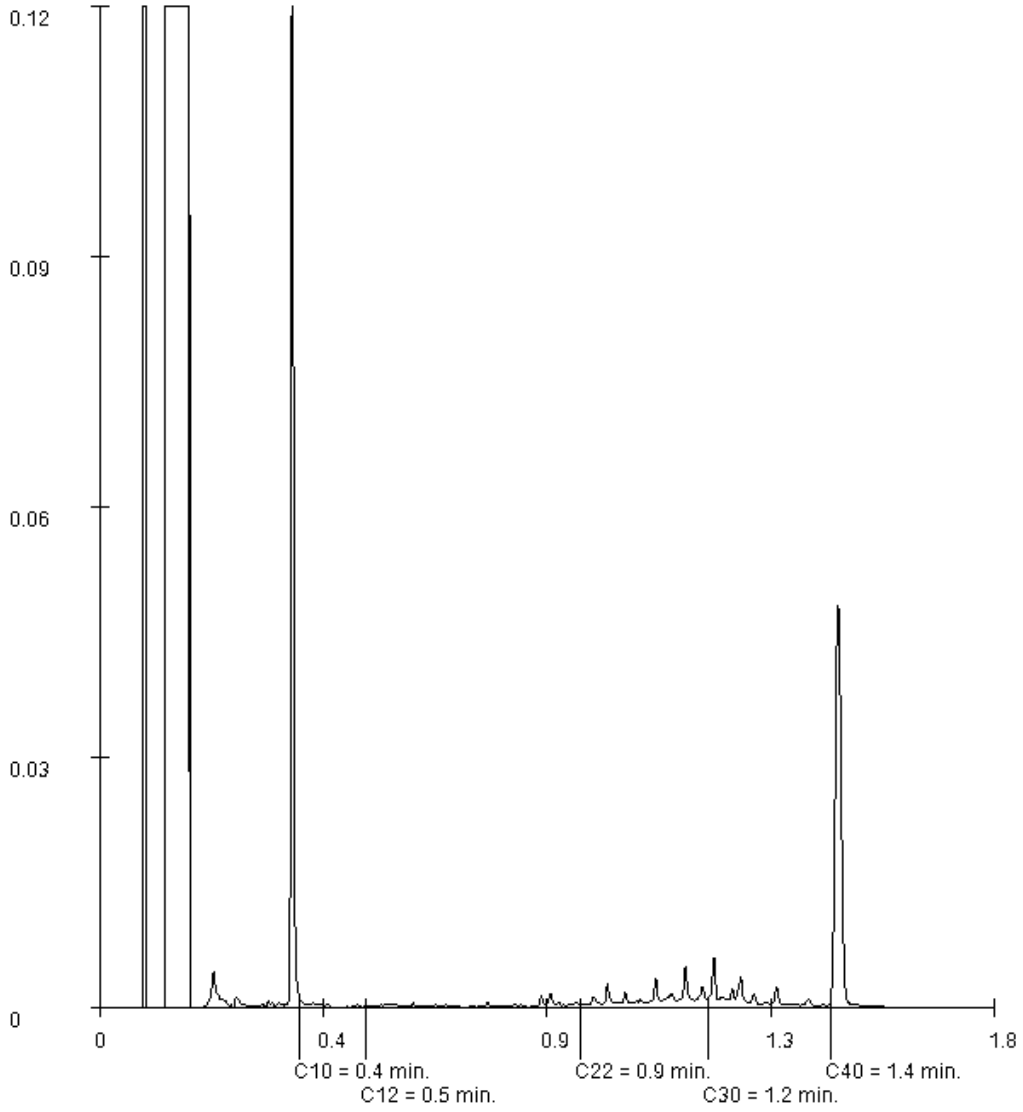
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	21-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	21-02-2020
Rapportnummer	13203683 - 1	Rapportagedatum	03-03-2020

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	5b-GMMbg-035b-GMMbg-03 (0-55)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13202263, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 6P6P21WU

Rotterdam, 27-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 15 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	6-GMMbg-06 6-GMMbg-06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	6-GMMbg-07 6-GMMbg-07 (0-50)
003	Grond (AS3000)	6-GMMbg-08 6-GMMbg-08 (0-50)
004	Grond (AS3000)	6-GMMbg-09 6-GMMbg-09 (0-50)
005	Grond (AS3000)	6-GMMbg-10 6-GMMbg-10 (0-60)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	75.7	68.1	78.5	78.1	73.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.1	7.6	6.0	8.3	8.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	19	41	10	6.8	16
METALEN							
barium	mg/kgds	S	37	52	26	29	74
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.23	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.4	5.8	1.8	2.2	5.9
koper	mg/kgds	S	12	13	9.5	7.4	8.0
kwik	mg/kgds	S	0.06	0.06	0.09	0.07	<0.05
lood	mg/kgds	S	15	23	18	23	13
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	13	17	5.6	6.2	14
zink	mg/kgds	S	46	51	32	29	45
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	0.06	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	0.02	0.10	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.01	0.05	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.01	0.05	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.01	0.03	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.01	0.04	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.01	0.04	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.01	0.03 [2)]	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.154 [1)]	0.07 [1)]	0.101 [1)]	0.417 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	6-GMMbg-06 6-GMMbg-06 (0-50)
002	Grond (AS3000)	6-GMMbg-07 6-GMMbg-07 (0-50)
003	Grond (AS3000)	6-GMMbg-08 6-GMMbg-08 (0-50)
004	Grond (AS3000)	6-GMMbg-09 6-GMMbg-09 (0-50)
005	Grond (AS3000)	6-GMMbg-10 6-GMMbg-10 (0-60)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	6	10	5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	5	9	13	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	6-GMMog-05 6-GMMog-05 (20-150)
007	Grond (AS3000)	6-GMMog-06 6-GMMog-06 (30-140)
008	Grond (AS3000)	6-GMMog-07 6-GMMog-07 (30-250)
009	Grond (AS3000)	6-GMMog-08 6-GMMog-08 (30-110)
010	Grond (AS3000)	6-GMMog-09 6-GMMog-09 (50-220)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	86.6	80.8	70.1	87.5	66.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	1.2
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	hout
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.6	<0.5	3.2	0.5	3.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.7	40	67	2.7	58
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	39	97	<20	90
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	4.4	14	<1.5	13
koper	mg/kgds	S	<5	8.9	25	<5	21
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.07	<0.05	0.05
lood	mg/kgds	S	<10	10	73	<10	18
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.52
nikkel	mg/kgds	S	3.1	12	42	<3	37
zink	mg/kgds	S	<20	27	71	<20	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	6-GMMog-05 6-GMMog-05 (20-150)
007	Grond (AS3000)	6-GMMog-06 6-GMMog-06 (30-140)
008	Grond (AS3000)	6-GMMog-07 6-GMMog-07 (30-250)
009	Grond (AS3000)	6-GMMog-08 6-GMMog-08 (30-110)
010	Grond (AS3000)	6-GMMog-09 6-GMMog-09 (50-220)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	7
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	13
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	24
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	40

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8136417	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
001	Y8136738	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
001	Y8136442	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
001	Y8136443	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
002	Y8136418	17-02-2020	17-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8137080	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
002	Y8137094	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
002	Y8137079	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
003	Y8136437	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
003	Y8137131	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
003	Y8137095	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
003	Y8136739	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
004	Y8136416	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
004	Y8137087	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
004	Y8137598	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
004	Y7997839	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
005	Y7997934	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
005	Y7997924	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
005	Y8137127	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
005	Y7997830	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
006	Y8136439	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
006	Y8137070	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
006	Y8136412	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
006	Y8136436	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
006	Y7847459	19-02-2020	19-02-2020	ALC201
006	Y8136431	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
006	Y8136435	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
007	Y8137091	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
007	Y8136732	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
007	Y8136932	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
007	Y8137088	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
007	Y8136729	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
007	Y8137148	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
008	Y8136423	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
008	Y8136430	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
008	Y8137137	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
008	Y8136713	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
008	Y8137143	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
008	Y8136735	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
008	Y8137136	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
009	Y7997835	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
009	Y8137145	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
009	Y8137569	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
010	Y8137604	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
010	Y8137085	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
010	Y7997812	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
010	Y8137424	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
010	Y7997825	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
010	Y8137550	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
010	Y7997836	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
010	Y7997826	18-02-2020	18-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
010	Y8137090	17-02-2020	17-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

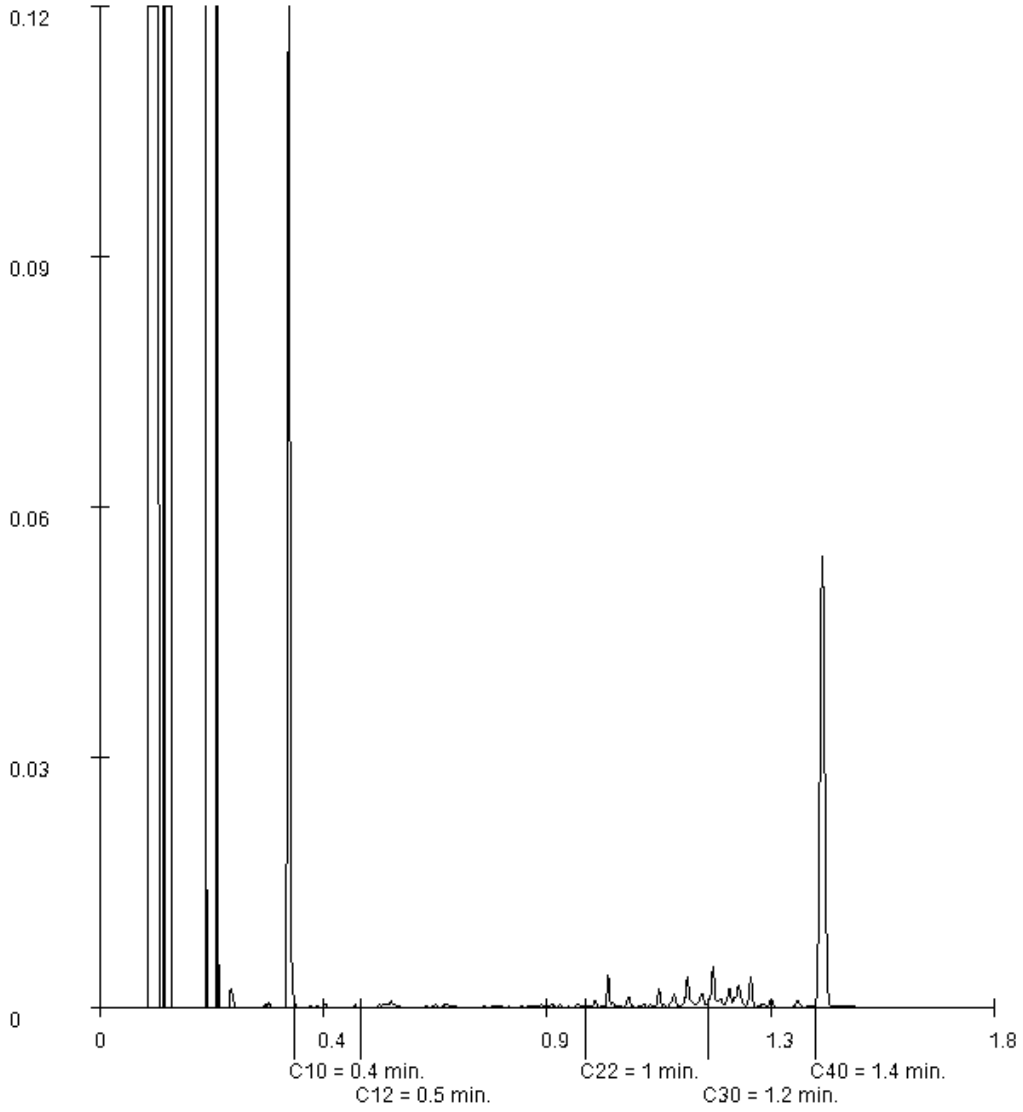
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	6-GMMbg-076-GMMbg-07 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

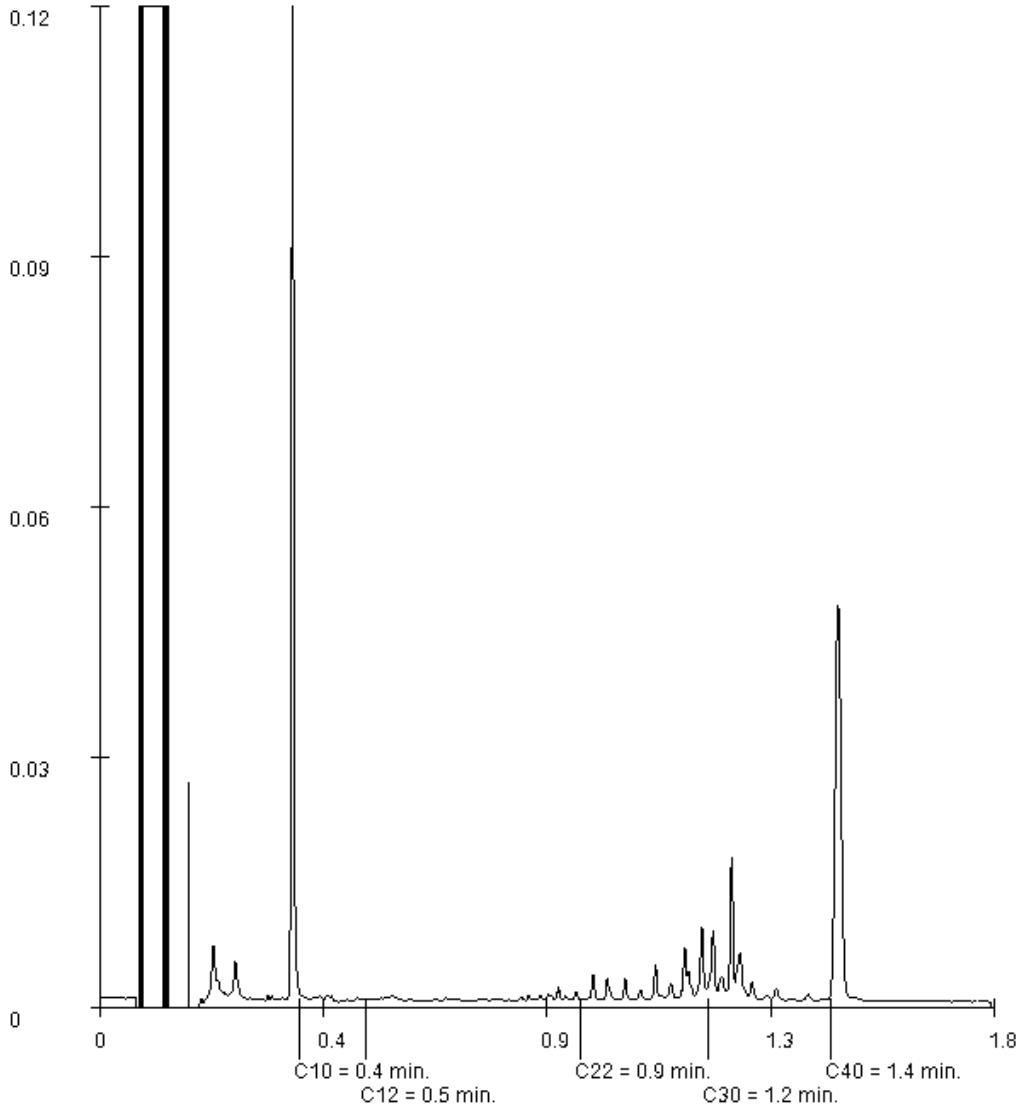
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	6-GMMbg-086-GMMbg-08 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

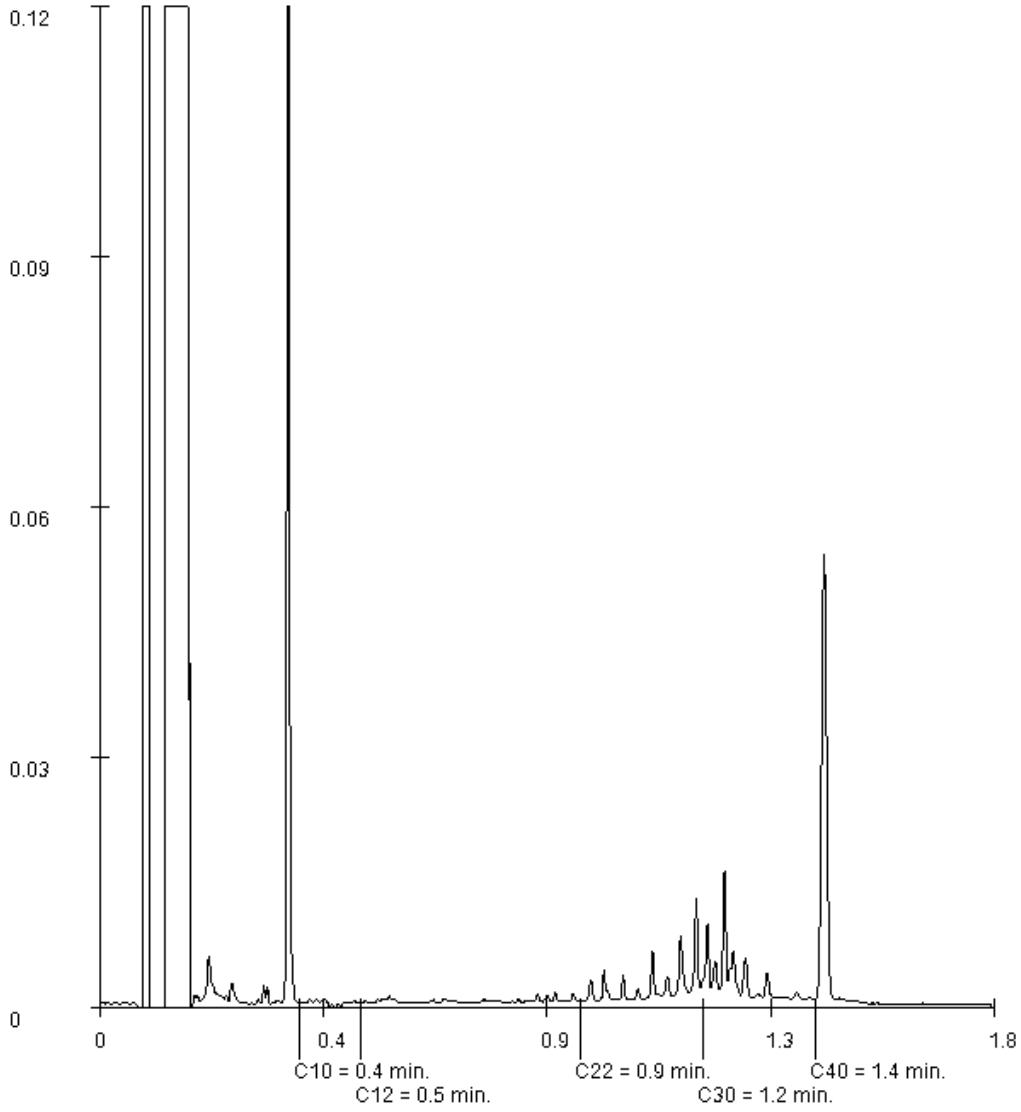
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	6-GMMbg-096-GMMbg-09 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

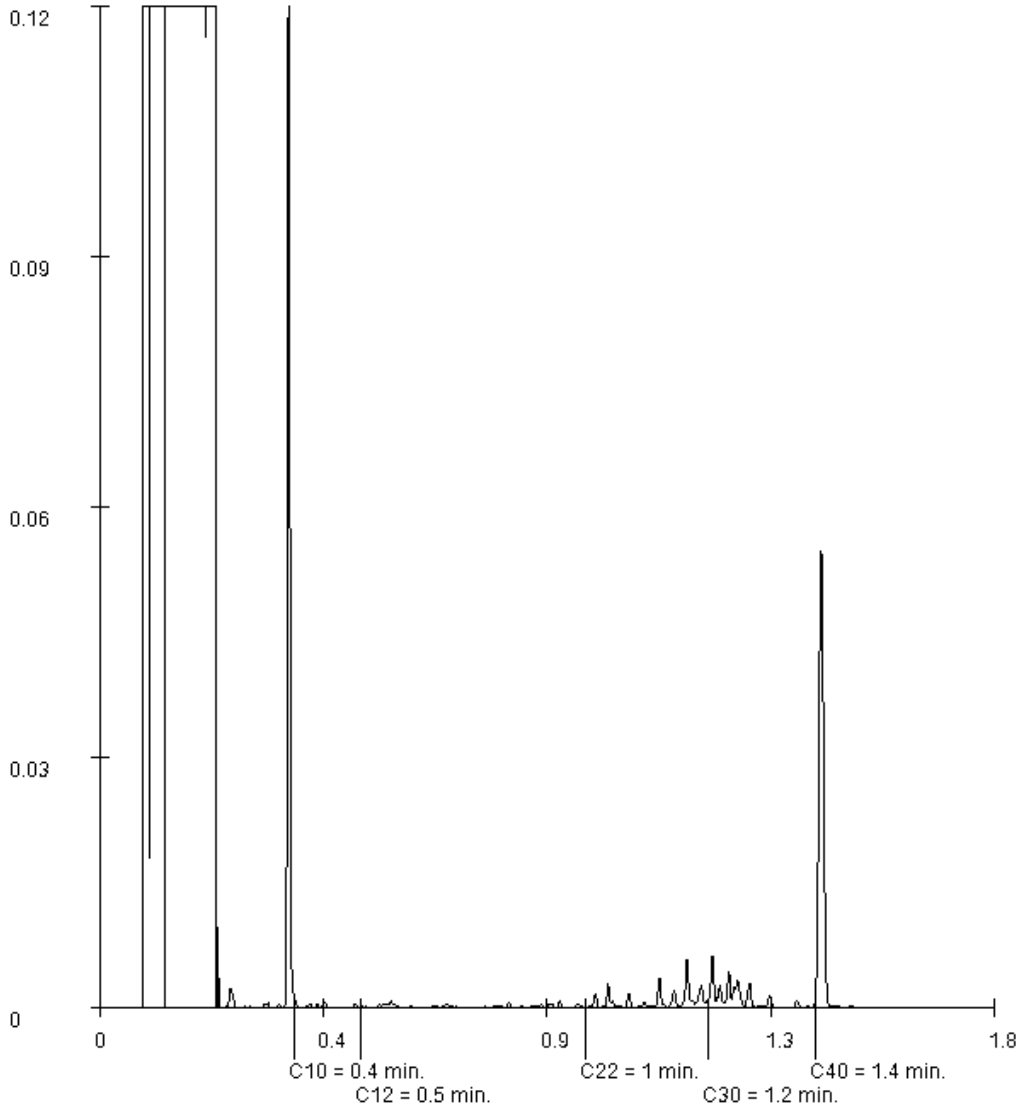
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	6-GMMbg-106-GMMbg-10 (0-60)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

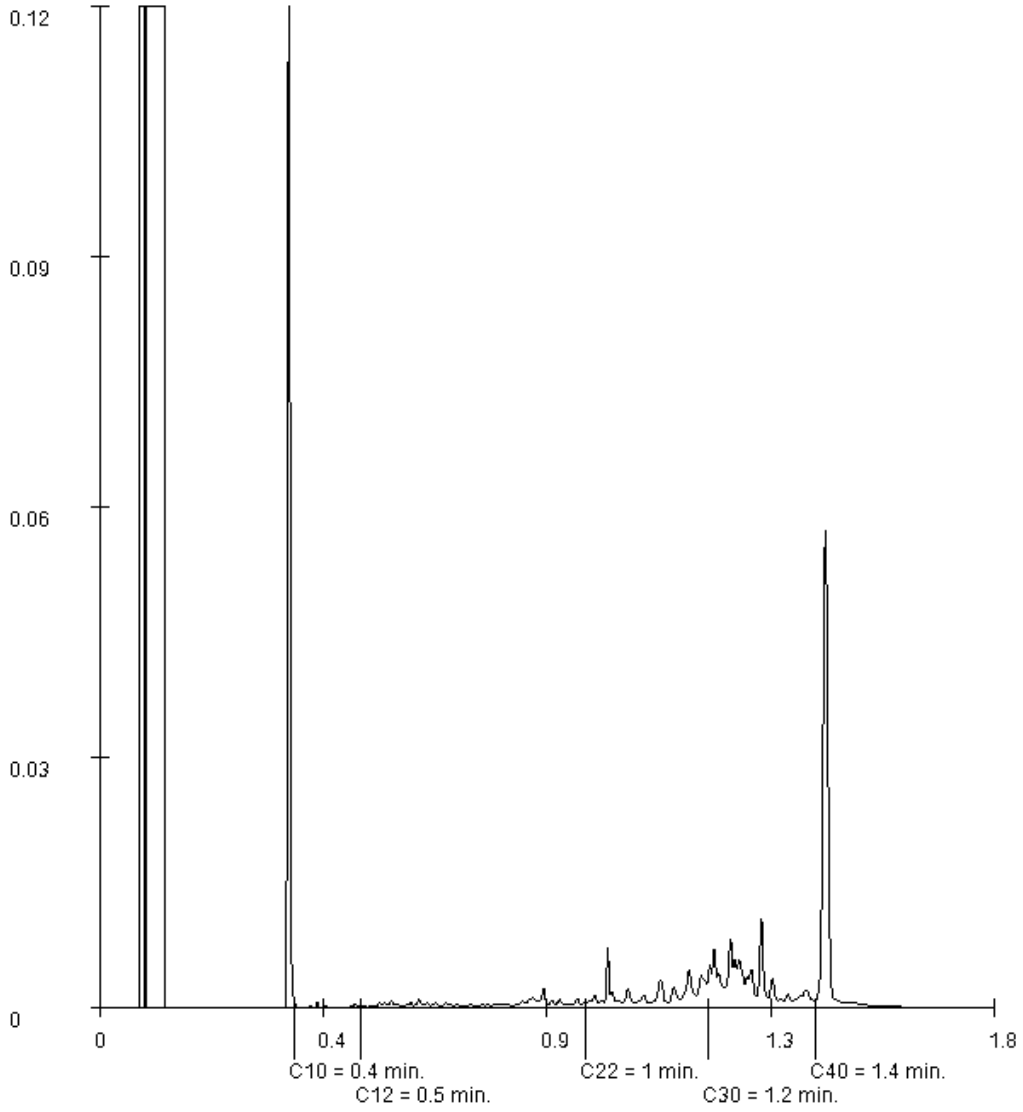
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13202263 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monsternummer:	010
Monster beschrijvingen	6-GMMog-096-GMMog-09 (50-220)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13195085, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: LT71SP41

Rotterdam, 15-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	6-GMMbg-01 6-GMMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	6-GMMbg-02 6-GMMbg-02 (8-30)
003	Grond (AS3000)	6-GMMbg-03 6-GMMbg-03 (0-50)
004	Grond (AS3000)	6-GMMbg-04 6-GMMbg-04 (0-50)
005	Grond (AS3000)	6-GMMbg-05 6-GMMbg-05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	75.5	77.5	73.7	72.1	81.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	9.3	4.0	7.9	8.8	3.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.6	4.8	11	9.5	3.8
METALEN							
barium	mg/kgds	S	31	22	<20	20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.25	<0.2	0.27	0.25	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.4	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	9.3	<5	9.0	12	5.4
kwik	mg/kgds	S	0.06	<0.05	0.09	0.08	<0.05
lood	mg/kgds	S	19	16	20	17	11
molybdeen	mg/kgds	S	0.93	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	9.6	<3	4.3	3.5	<3
zink	mg/kgds	S	50	29	31	43	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.06	0.16	0.01	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.06	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.17	0.40	0.04	0.04	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.14	0.24	0.02	0.03	0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.08	0.19	0.02	0.02	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.12	0.02	0.02	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.15	0.21	0.02	0.03	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.19	0.15	0.02	0.03	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.16	0.15	0.02	0.02	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.077 [1)]	1.687 [1)]	0.187 [1)]	0.214 [1)]	0.141 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	1.0	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	6-GMMbg-01 6-GMMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	6-GMMbg-02 6-GMMbg-02 (8-30)
003	Grond (AS3000)	6-GMMbg-03 6-GMMbg-03 (0-50)
004	Grond (AS3000)	6-GMMbg-04 6-GMMbg-04 (0-50)
005	Grond (AS3000)	6-GMMbg-05 6-GMMbg-05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	5.2 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	6	6	14	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	7	8	10	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		11	7	8	10	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	20	20	30	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	6-GMMog-01 6-GMMog-01 (25-150)
007	Grond (AS3000)	6-GMMog-02 6-GMMog-02 (20-200)
008	Grond (AS3000)	6-GMMog-03 6-GMMog-03 (40-150)
009	Grond (AS3000)	6-GMMog-04 6-GMMog-04 (30-160)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
droge stof	gew.-%	S	78.7	75.2	82.5	82.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.7	2.1	2.1	1.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	50	42	<1	2.4
METALEN						
barium	mg/kgds	S	55	54	23	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	6.6	5.5	2.0	<1.5
koper	mg/kgds	S	14	16	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	14	13	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	19	17	5.7	3.8
zink	mg/kgds	S	43	41	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	6-GMMog-01 6-GMMog-01 (25-150)
007	Grond (AS3000)	6-GMMog-02 6-GMMog-02 (20-200)
008	Grond (AS3000)	6-GMMog-03 6-GMMog-03 (40-150)
009	Grond (AS3000)	6-GMMog-04 6-GMMog-04 (30-160)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8137417	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
001	Y8137589	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
001	Y8137427	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
001	Y8137586	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
002	Y8137834	06-02-2020	06-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8137836	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
003	Y8137213	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
003	Y8137561	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
003	Y8137175	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
003	Y8137580	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
004	Y8137244	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
004	Y8137440	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
004	Y8137387	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
004	Y8137386	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
005	Y8137223	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
005	Y8137139	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
005	Y8137377	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
005	Y8137380	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
006	Y7998502	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
006	Y8137441	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
006	Y8137238	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
006	Y8137428	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
006	Y8137482	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
006	Y8137423	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
006	Y8137369	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
006	Y8137165	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
006	Y8137480	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
007	Y8137151	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
007	Y8137210	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
007	Y8137819	06-02-2020	06-02-2020	ALC201
007	Y8137225	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
007	Y8137408	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
007	Y8137374	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
007	Y7846956	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
007	Y8137385	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
007	Y8137381	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
008	Y8137237	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
008	Y8136882	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
008	Y7998487	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
008	Y8137498	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
008	Y8137253	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
008	Y8137584	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
008	Y8137235	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
008	Y8137370	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
009	Y8137368	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
009	Y8137419	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
009	Y7846943	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
009	Y8137420	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
009	Y8137592	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
009	Y8137422	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
009	Y8137841	06-02-2020	06-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
009	Y8137425	06-02-2020	06-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

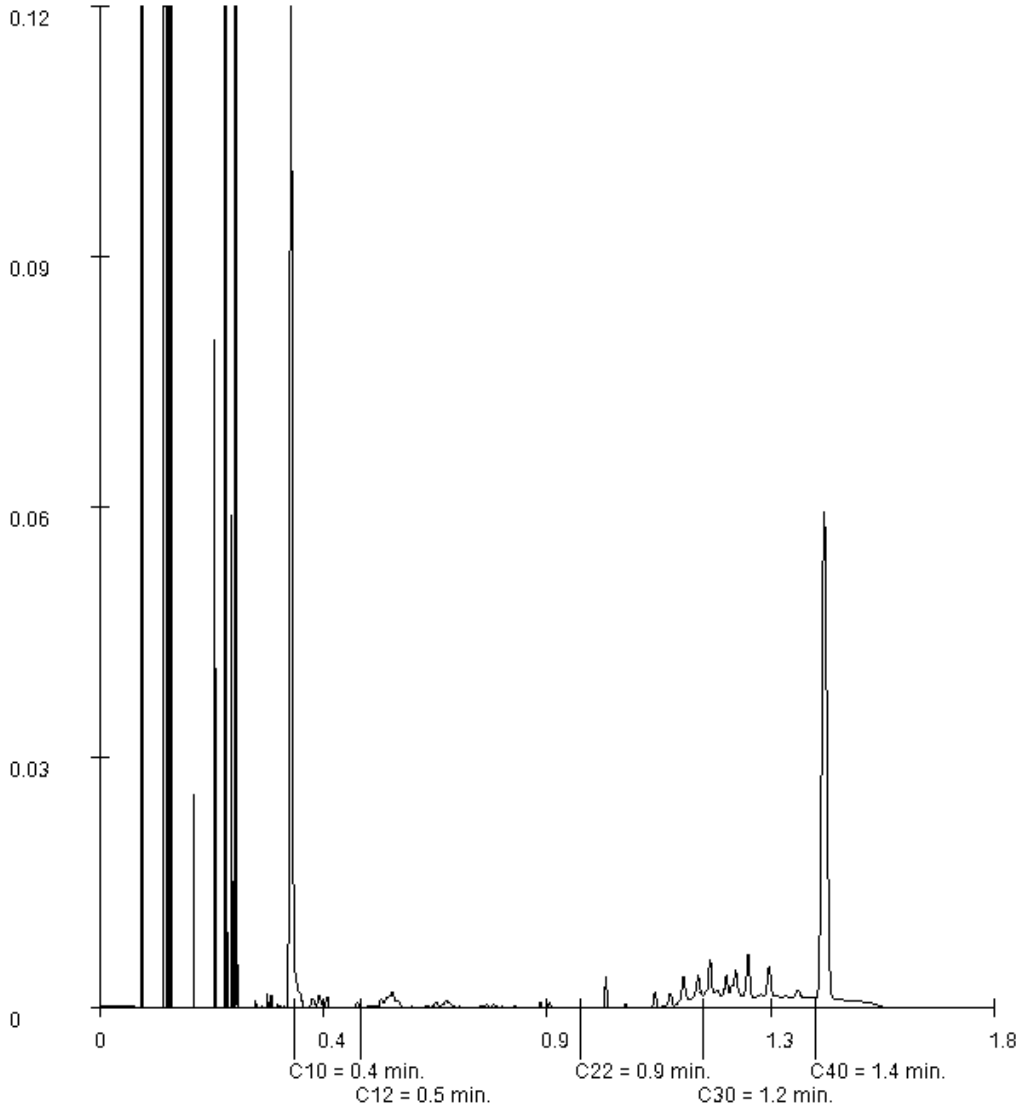
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	6-GMMbg-016-GMMbg-01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

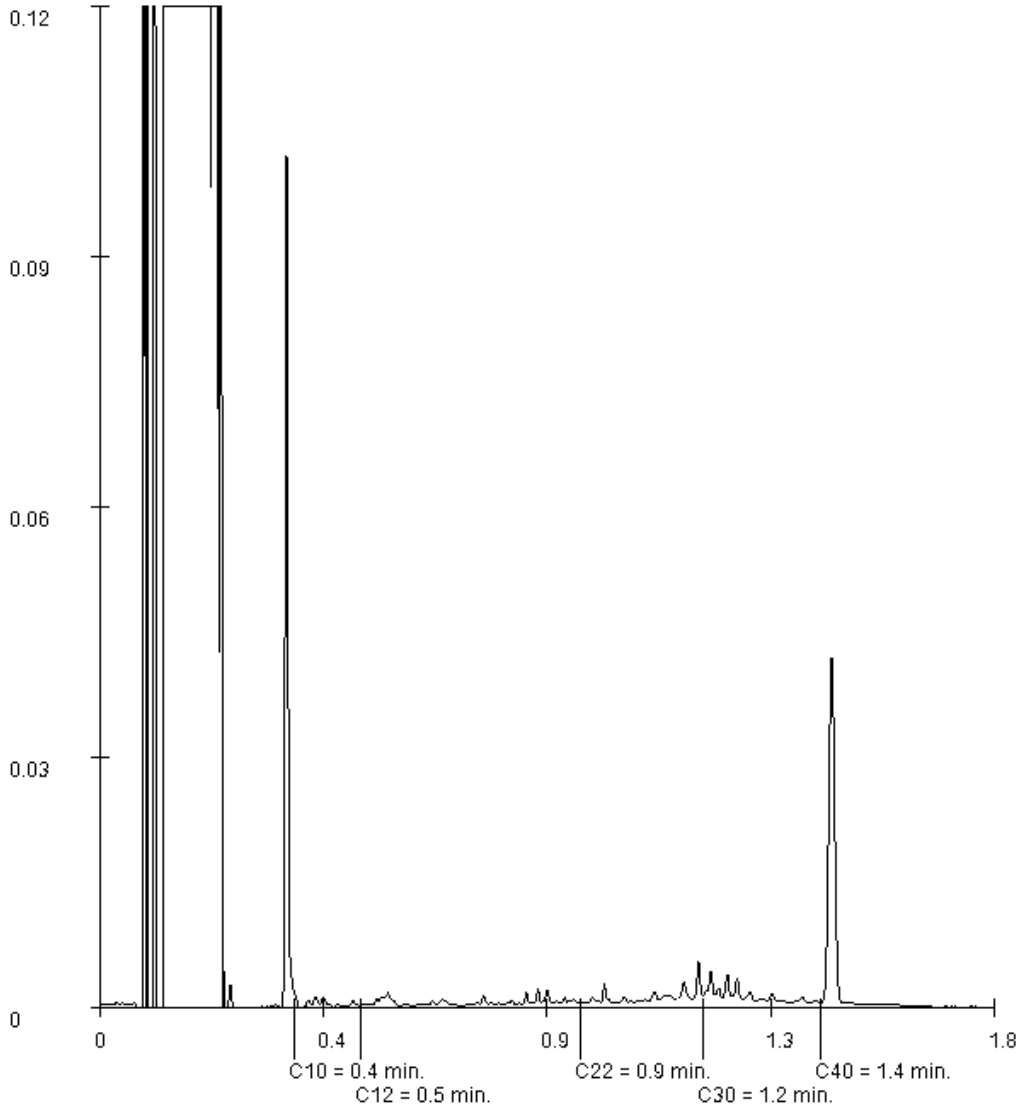
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	6-GMMbg-026-GMMbg-02 (8-30)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

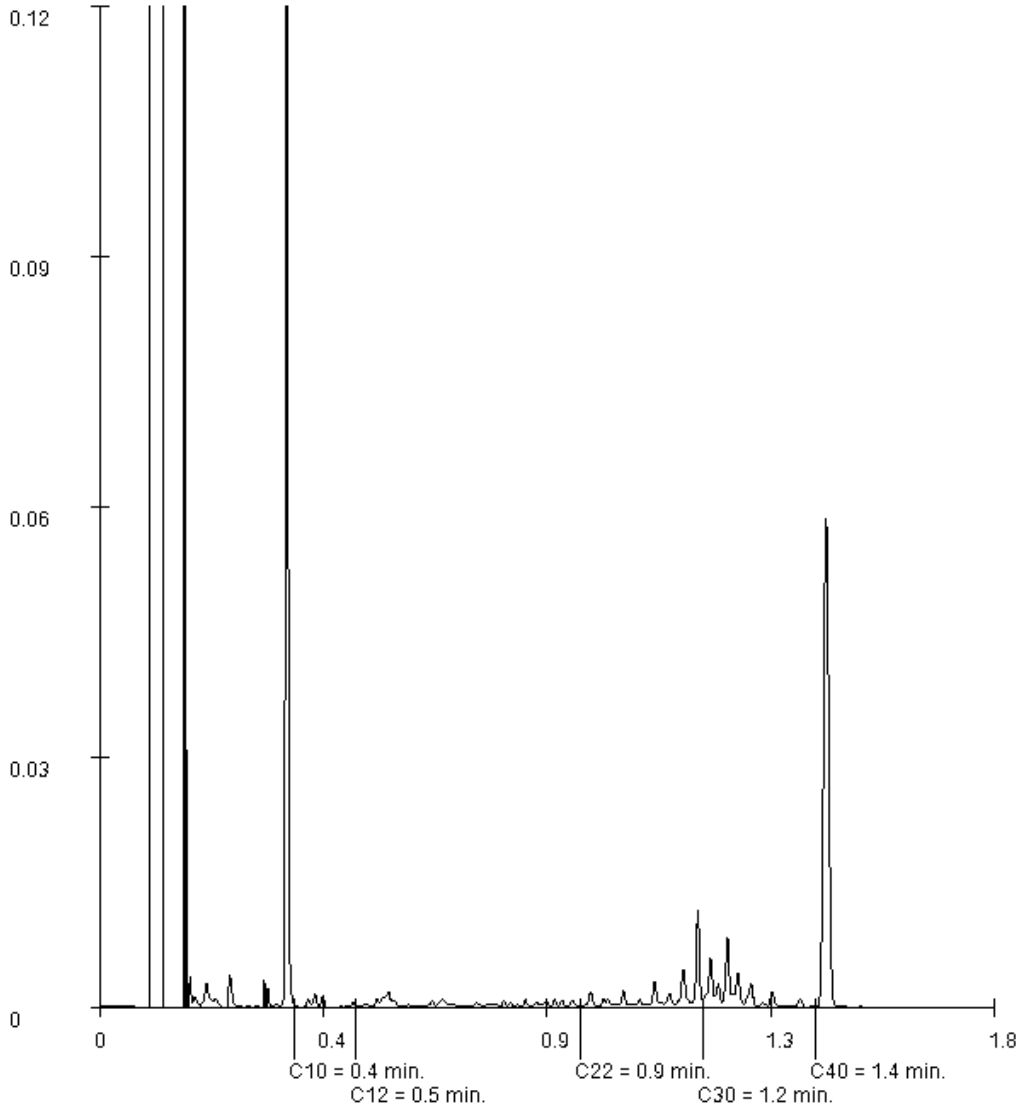
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	6-GMMbg-036-GMMbg-03 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

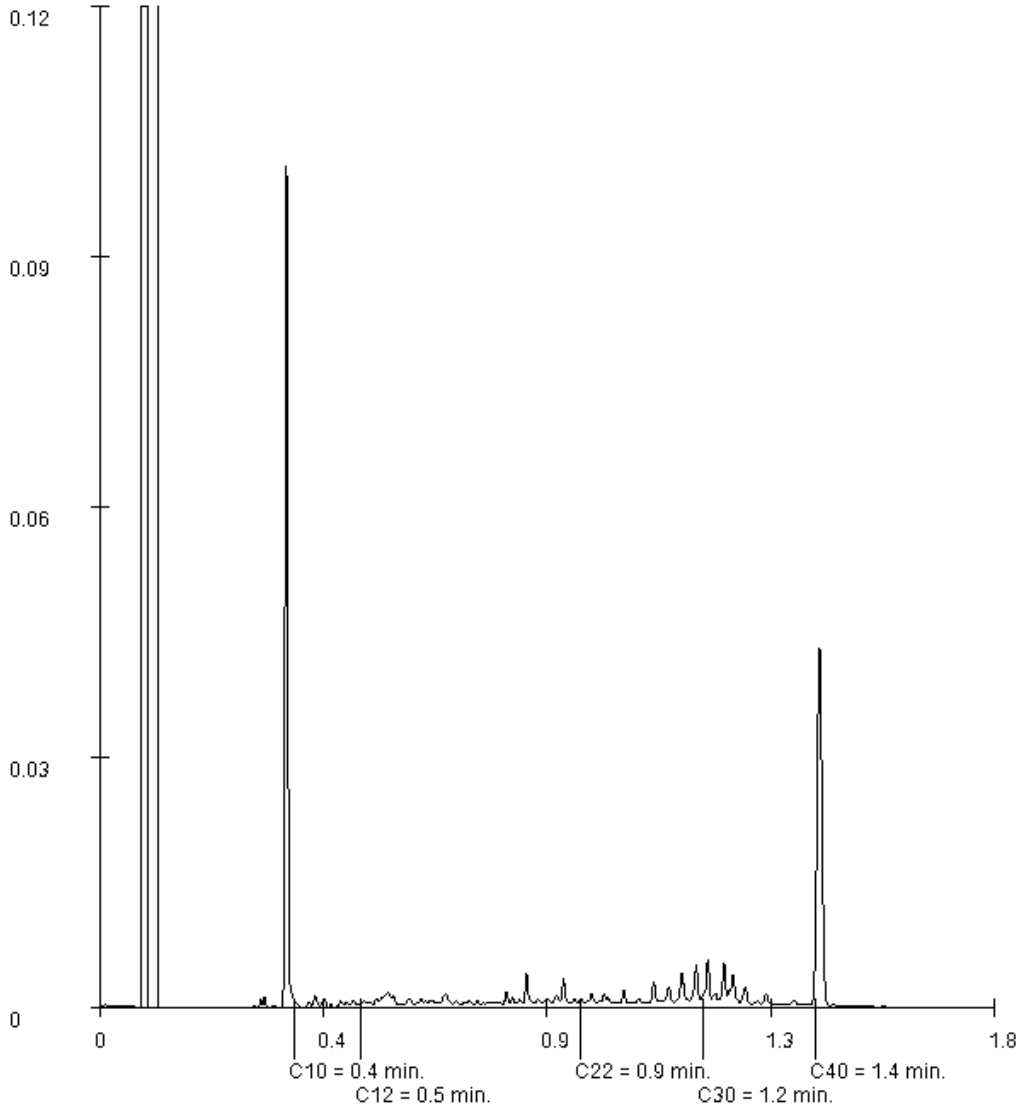
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195085 - 1	Rapportagedatum	15-02-2020

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	6-GMMbg-046-GMMbg-04 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13201633, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: CJJ5KWPA

Rotterdam, 27-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13201633 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM06 6-OCB-GMM06 (0-25)
002	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM07 6-OCB-GMM07 (0-25)
003	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM08 6-OCB-GMM08 (0-25)
004	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM09 6-OCB-GMM09 (0-25)
005	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM10 6-OCB-GMM10 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	75.2	66.9	75.2	70.9	71.6
gewicht artefacten	g	S	<1	9.0	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		4.2 [1)]	4.2 [1)]	4.2 [1)]	4.2 [1)]	4.2 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13201633 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM06 6-OCB-GMM06 (0-25)
002	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM07 6-OCB-GMM07 (0-25)
003	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM08 6-OCB-GMM08 (0-25)
004	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM09 6-OCB-GMM09 (0-25)
005	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM10 6-OCB-GMM10 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 [1)]	16.1 [1)]	16.1 [1)]	16.1 [1)]	16.1 [1)]
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	14.7 [1)]	14.7 [1)]	14.7 [1)]	14.7 [1)]	14.7 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13201633 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13201633 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM11 6-OCB-GMM11 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	68.3
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
CHLOORBENZENEN			
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		4.2 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1
endrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 [1)]
telodrin	µg/kgds	S	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13201633 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM11 6-OCB-GMM11 (0-25)

Analyse	Eenheid	Q	006
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	14.7 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13201633 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13201633 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	19-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	19-02-2020
Rapportnummer	13201633 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8136711	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
001	Y8136733	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
001	Y8136434	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
002	Y8136425	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
002	Y8136382	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
002	Y8137093	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
002	Y8136728	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
003	Y8136730	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
003	Y8137126	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
003	Y8136708	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
003	Y8136737	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
004	Y8136422	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
004	Y8137064	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
004	Y8137097	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
005	Y7997838	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
005	Y7997935	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
005	Y8137130	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
006	Y7997938	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
006	Y8137411	18-02-2020	18-02-2020	ALC201
006	Y8137597	18-02-2020	18-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13195031, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: RF6ZJP73

Rotterdam, 17-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195031 - 1	Rapportagedatum	17-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM01 6-OCB-GMM01 (0-30)
002	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM02 6-OCB-GMM02 (0-50)
003	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM03 6-OCB-GMM03 (0-50)
004	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM04 6-OCB-GMM04 (0-50)
005	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM05 6-OCB-GMM05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	69.4	68.0	73.0	77.3	80.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	2.4	<1	<1	<1	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	1.2
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.9 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		4.2 [1)]	4.2 [1)]	4.2 [1)]	4.2 [1)]	4.7 [1)]
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	µg/kgds		1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195031 - 1	Rapportagedatum	17-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM01 6-OCB-GMM01 (0-30)
002	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM02 6-OCB-GMM02 (0-50)
003	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM03 6-OCB-GMM03 (0-50)
004	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM04 6-OCB-GMM04 (0-50)
005	Grond (AS3000)	6-OCB-GMM05 6-OCB-GMM05 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 [1)]	16.1 [1)]	16.1 [1)]	16.1 [1)]	16.6 [1)]
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	16.4 [1)]	14.7 [1)]	14.7 [1)]	14.7 [1)]	15.2 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195031 - 1	Rapportagedatum	17-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195031 - 1	Rapportagedatum	17-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	07-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	07-02-2020
Rapportnummer	13195031 - 1	Rapportagedatum	17-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8137229	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
001	Y8137487	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
001	Y8137205	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
001	Y8137183	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
002	Y8137591	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
002	Y7998481	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
002	Y8137399	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
002	Y7998489	04-02-2020	04-02-2020	ALC201
003	Y8137327	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
003	Y8137440	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
003	Y8137435	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
003	Y8137432	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
004	Y8137324	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
004	Y8137384	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
004	Y8137433	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
004	Y8137335	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
005	Y8137356	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
005	Y8137376	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
005	Y8137378	05-02-2020	05-02-2020	ALC201
005	Y8137139	05-02-2020	05-02-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13182292, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: UB5L6LM6

Rotterdam, 28-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	7-GMMbg-01 7-GMMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	7-GMMbg-02 7-GMMbg-02 (0-50)
003	Grond (AS3000)	7-GMMbg-03 7-GMMbg-03 (0-50)
004	Grond (AS3000)	7-GMMog-01 7-GMMog-01 (20-200)
005	Grond (AS3000)	7-GMMog-02 7-GMMog-02 (30-230)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	69.5	73.4	71.5	65.1	66.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.1	5.2	8.2	3.6	2.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	29	28	6.0	47	62
METALEN							
barium	mg/kgds	S	65	47	<20	74	110
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.9	5.1	<1.5	9.4	16
koper	mg/kgds	S	13	17	5.9	20	26
kwik	mg/kgds	S	0.07	0.06	0.06	0.05	0.06
lood	mg/kgds	S	19	17	14	20	20
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	15	14	4.2	23	47
zink	mg/kgds	S	46	32	<20	54	78
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.02	0.02	<0.01	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.082 [1)]	0.083 [1)]	0.095 [1)]	0.07 [1)]	0.092 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	7-GMMbg-01 7-GMMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	7-GMMbg-02 7-GMMbg-02 (0-50)
003	Grond (AS3000)	7-GMMbg-03 7-GMMbg-03 (0-50)
004	Grond (AS3000)	7-GMMog-01 7-GMMog-01 (20-200)
005	Grond (AS3000)	7-GMMog-02 7-GMMog-02 (30-230)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		9	11	9	<5	8
fractie C30-C40	mg/kgds		10	15	8	<5	10
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	30	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13278200, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 13QH74PM

Rotterdam, 08-07-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278200 - 1	Rapportagedatum	08-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	2-20D-GMbg-01 2-20D-GMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	2-20D-GMog-01 2-20D-GMog-01 (50-90)
003	Grond (AS3000)	6-94D-GMog-01 6-94D-GMog-01 (50-75)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	81.2	75.4	80.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.4	6.6	5.2
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.4	1.7	22
METALEN					
barium	mg/kgds	S	<20	35	42
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.21
kobalt	mg/kgds	S	2.3	<1.5	3.5
koper	mg/kgds	S	24	9.0	10
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	0.06
lood	mg/kgds	S	15	35	22
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	4.4	<3	10
zink	mg/kgds	S	31	37	47
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.27	0.31	0.04
antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.06	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.38	0.55	0.07
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.19	0.41	0.05
chryseen	mg/kgds	S	0.24	0.34	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	0.23	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.16	0.38	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.12	0.26	0.03 [2)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.11	0.29	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.617 [1)]	2.85 [1)]	0.327 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	2.0	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	6.2 [1)]	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278200 - 1	Rapportagedatum	08-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	2-20D-GMbg-01 2-20D-GMbg-01 (0-50)
002	Grond (AS3000)	2-20D-GMog-01 2-20D-GMog-01 (50-90)
003	Grond (AS3000)	6-94D-GMog-01 6-94D-GMog-01 (50-75)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		6	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		52	15	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		49	14	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	110	30	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278200 - 1	Rapportagedatum	08-07-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278200 - 1	Rapportagedatum	08-07-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8551590	03-07-2020	03-07-2020	ALC201
002	Y8551611	03-07-2020	03-07-2020	ALC201
003	Y8551613	03-07-2020	03-07-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

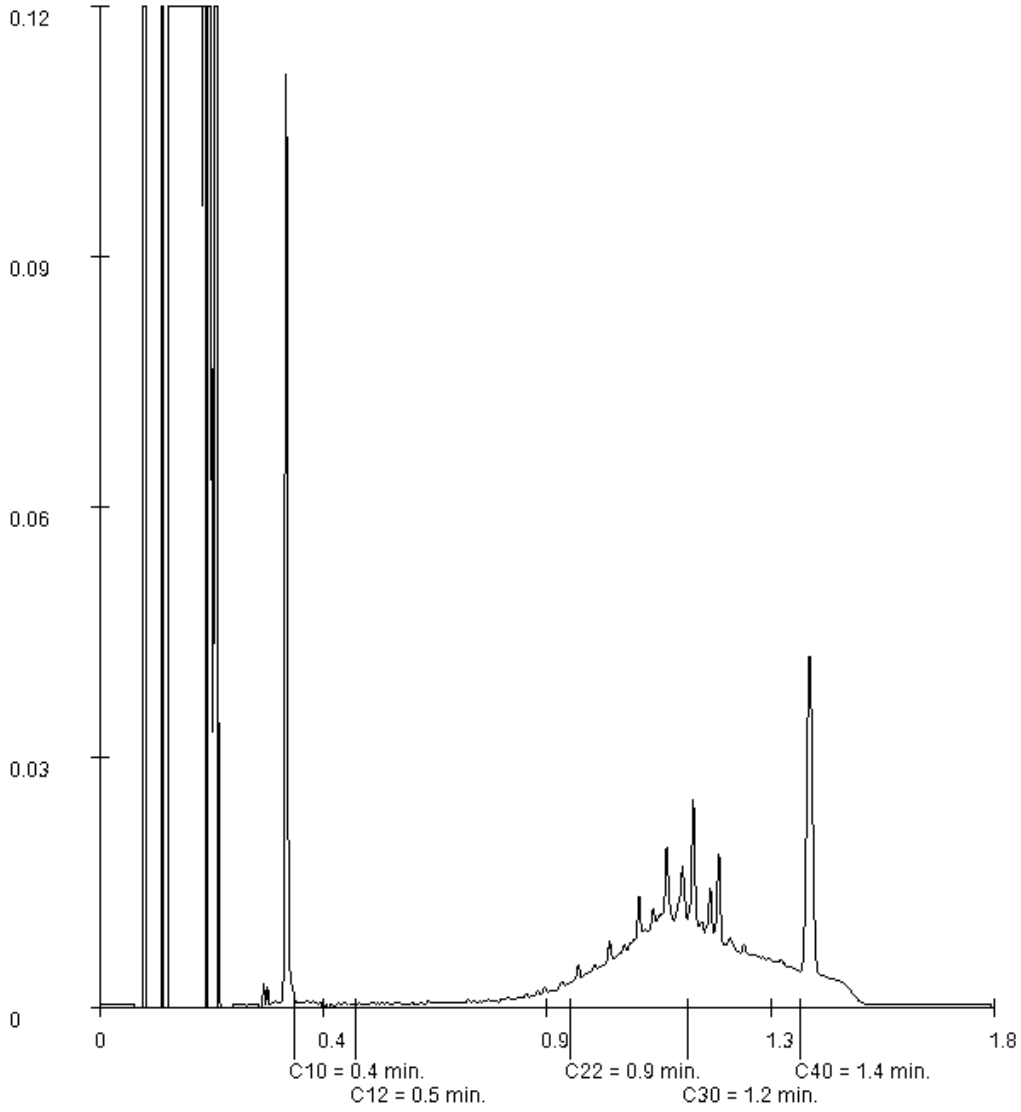
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278200 - 1	Rapportagedatum	08-07-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	2-20D-GMbg-012-20D-GMbg-01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

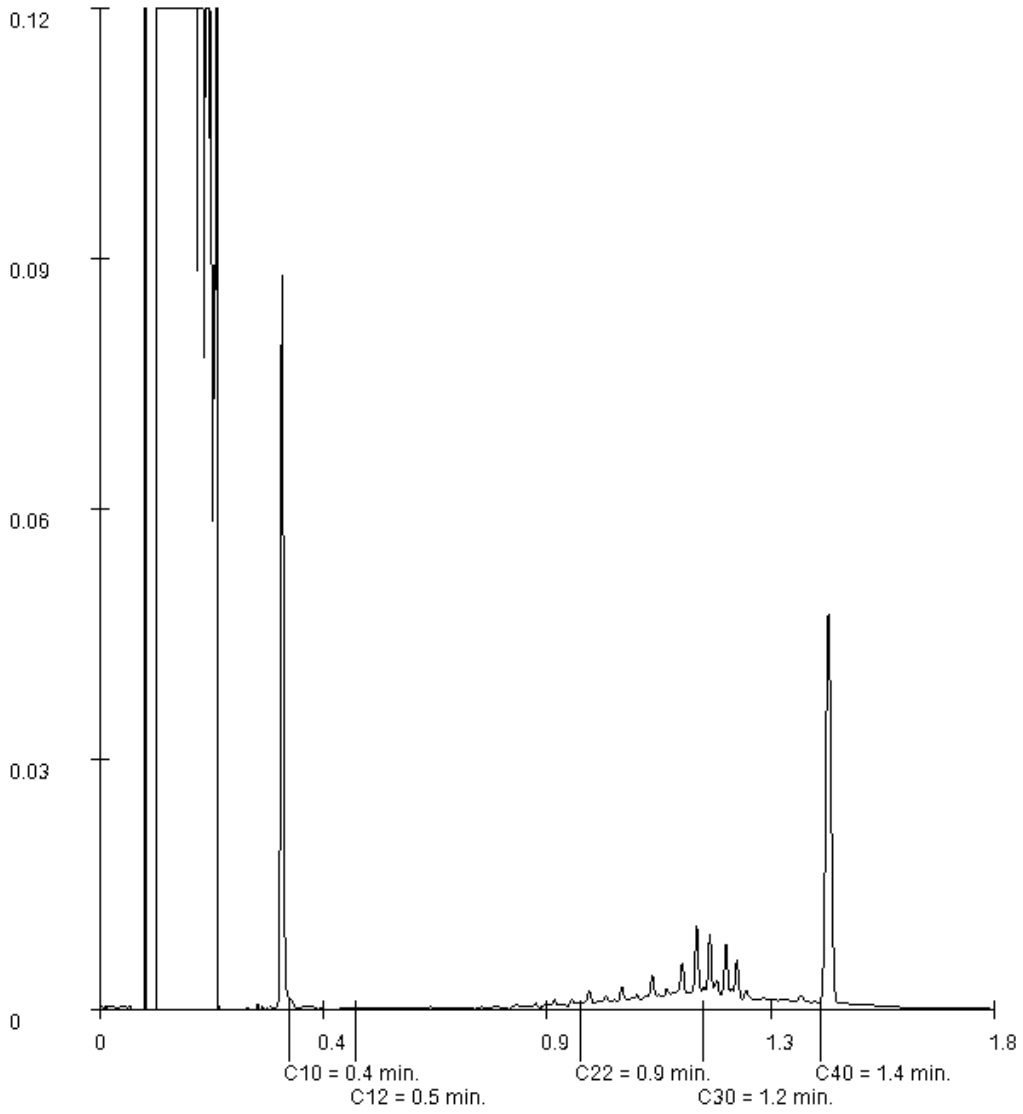
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278200 - 1	Rapportagedatum	08-07-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	2-20D-GMog-012-20D-GMog-01 (50-90)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	7-GMMog-03 7-GMMog-03 (40-190)

Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	68.3
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.1
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	57
METALEN			
barium	mg/kgds	S	100
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	14
koper	mg/kgds	S	24
kwik	mg/kgds	S	0.05
lood	mg/kgds	S	18
molybdeen	mg/kgds	S	0.56
nikkel	mg/kgds	S	43
zink	mg/kgds	S	70
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	7-GMMog-03 7-GMMog-03 (40-190)

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7998478	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
001	Y7998468	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
001	Y7998467	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
001	Y7998470	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
001	Y7846806	17-01-2020	17-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7998475	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
001	Y7846792	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
001	Y7998476	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
002	Y8137273	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
002	Y8137285	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
002	Y8137272	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
002	Y8137250	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
002	Y7998473	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
002	Y8137749	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
002	Y7998477	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
002	Y8137754	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
002	Y7998474	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
002	Y8137290	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
003	Y8137287	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
003	Y7998479	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
003	Y7998454	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
003	Y7998462	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
003	Y7998472	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
003	Y8137255	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
003	Y8137748	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
003	Y7998469	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
003	Y8137753	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
003	Y8137742	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
004	Y7998471	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
004	Y7998480	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
004	Y8137288	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
004	Y7846784	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
004	Y8137286	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
004	Y7846780	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
004	Y7998460	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
004	Y8137271	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
004	Y7846797	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
005	Y8137293	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
005	Y8137747	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
005	Y7846785	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
005	Y7998461	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
005	Y8137752	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
005	Y8137759	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
005	Y8137746	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
005	Y7846781	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
005	Y7846795	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
005	Y7846787	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
006	Y8137758	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
006	Y7846786	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
006	Y8137767	16-01-2020	16-01-2020	ALC201
006	Y7846794	17-01-2020	17-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
006	Y7846790	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
006	Y7846800	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
006	Y7846788	17-01-2020	17-01-2020	ALC201
006	Y7846796	17-01-2020	17-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

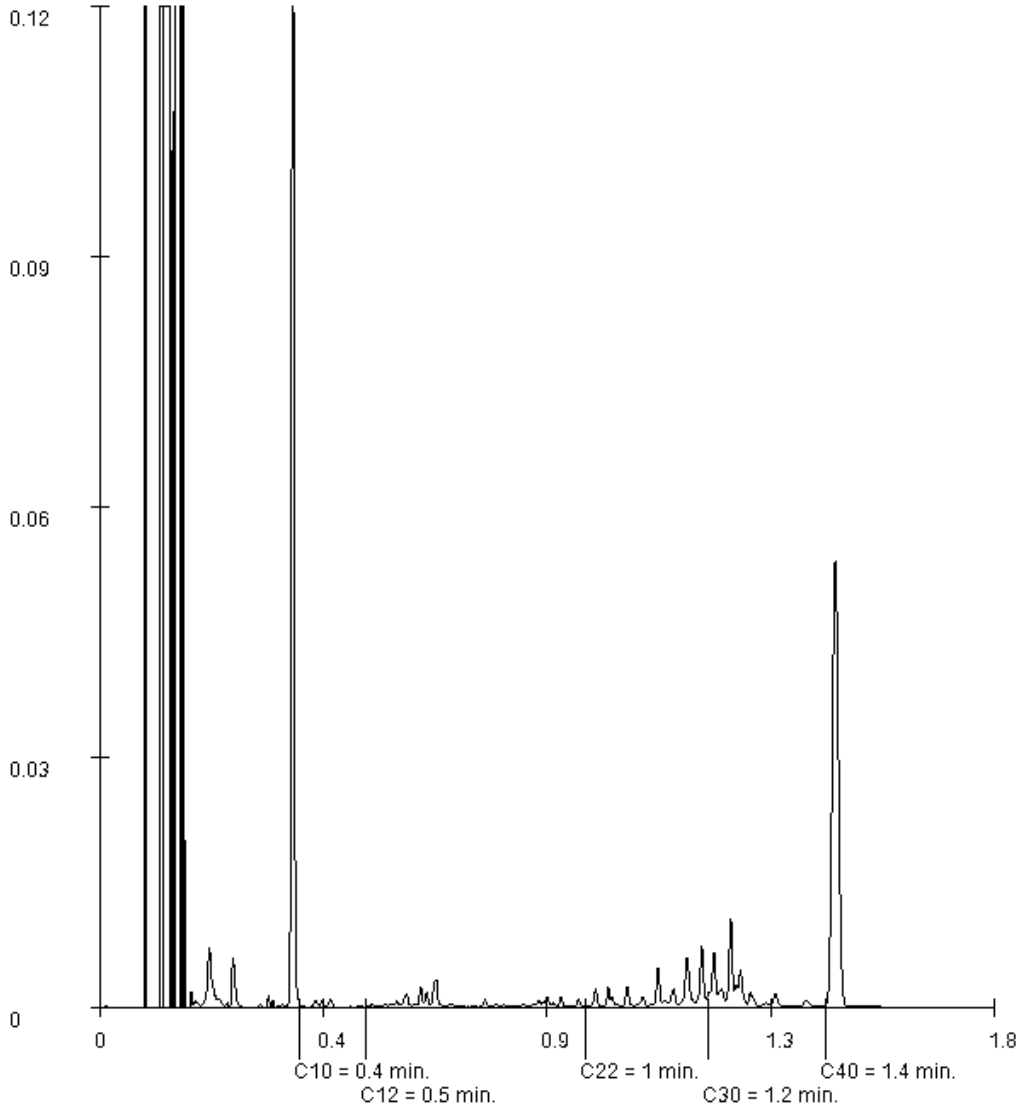
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	7-GMMbg-017-GMMbg-01 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

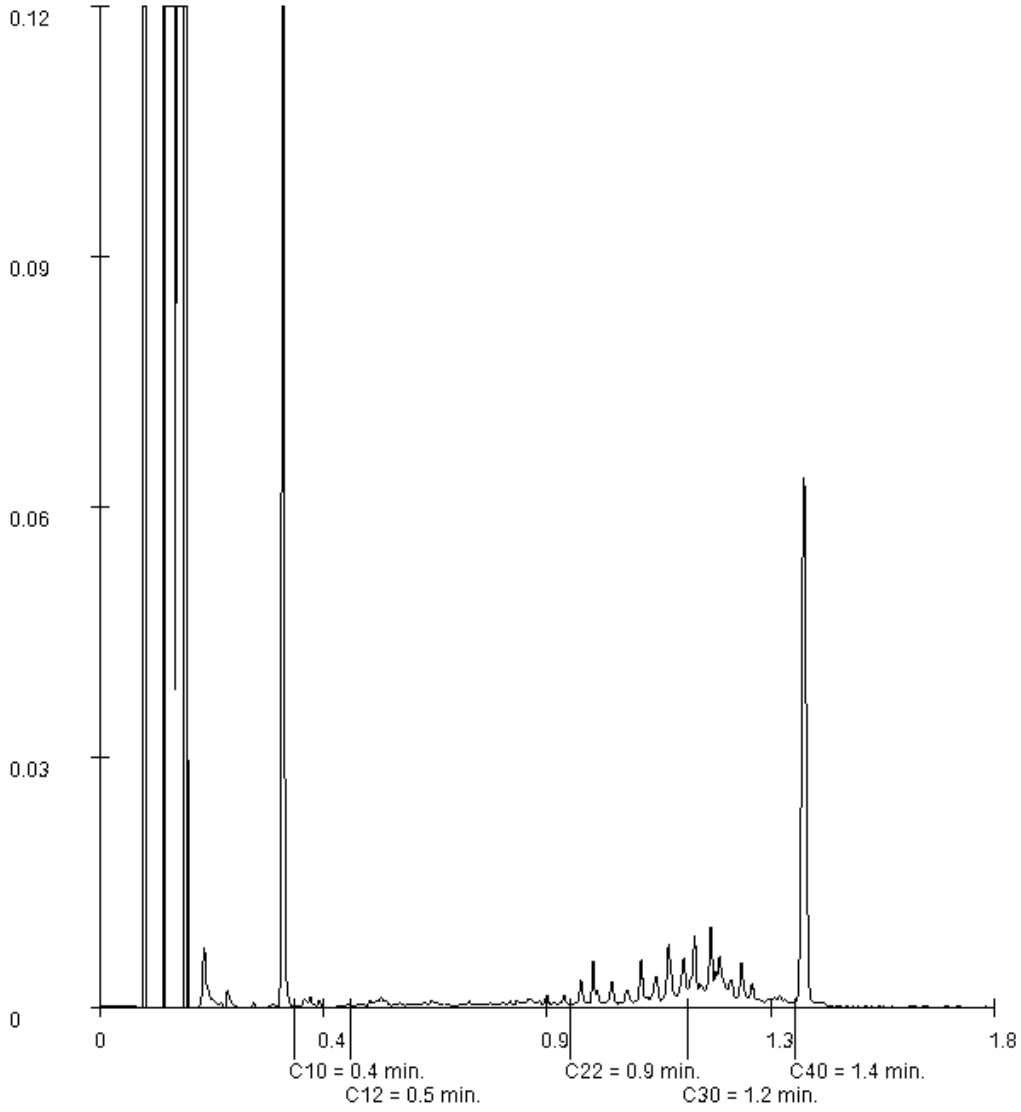
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	7-GMMbg-027-GMMbg-02 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

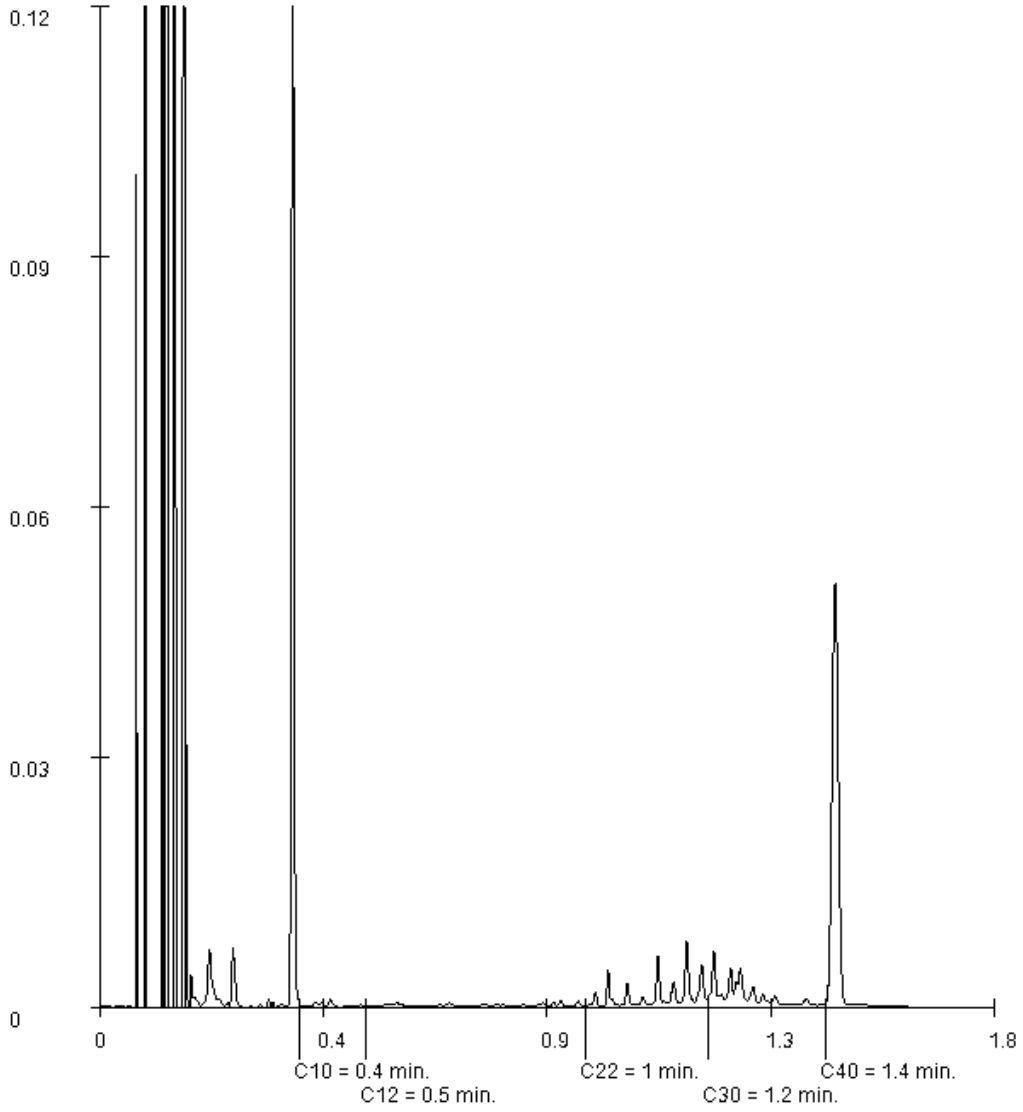
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	7-GMMbg-037-GMMbg-03 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

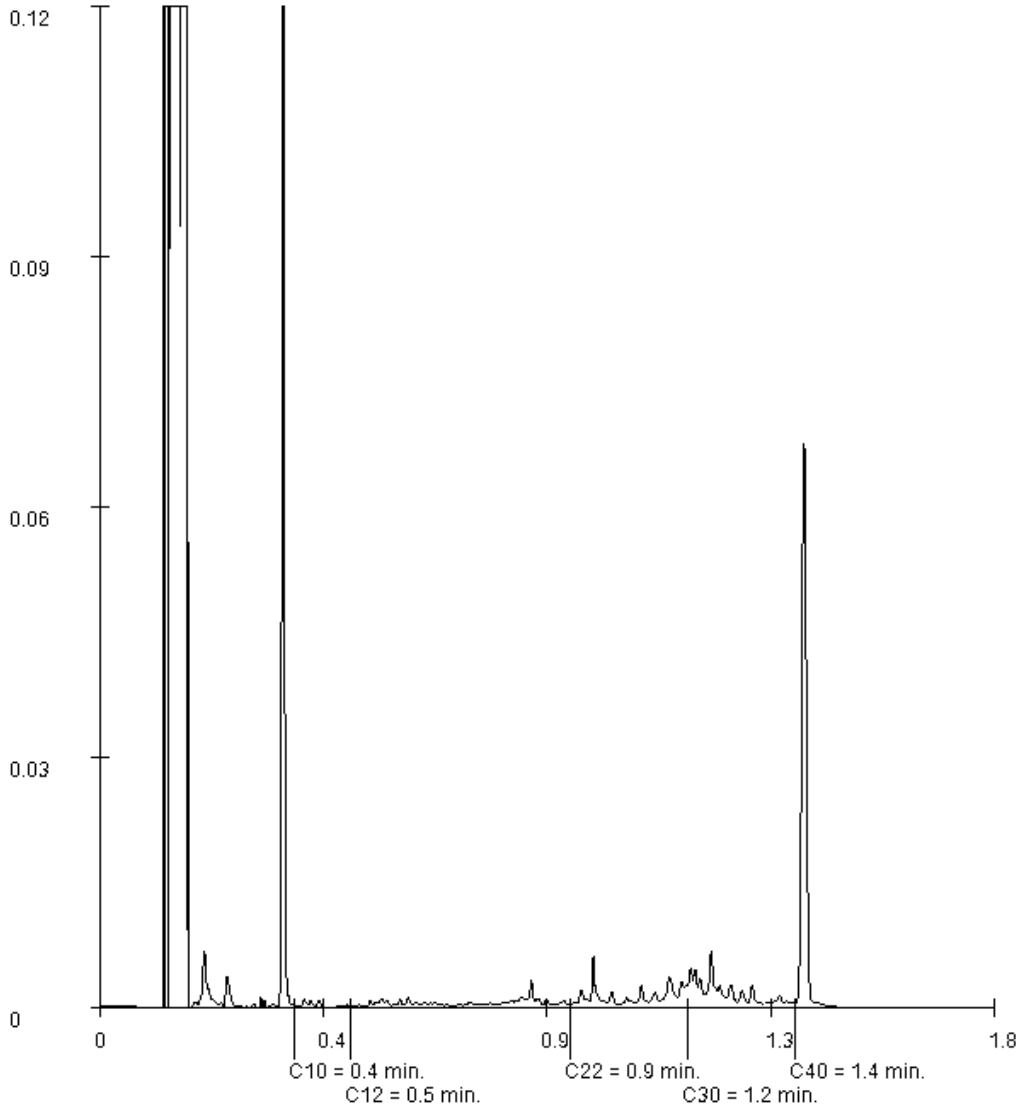
Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-01-2020
Rapportnummer	13182292 - 1	Rapportagedatum	28-01-2020

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	7-GMMog-027-GMMog-02 (30-230)

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13203256, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: B6DEPKRJ

Rotterdam, 27-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203256 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1-8PB-1-1 1-8PB-1-1 (220-320)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	83
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	7.1
koper	µg/l	S	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	4.7
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	9.1
zink	µg/l	S	33
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.17
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.31 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203256 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1-8PB-1-1 1-8PB-1-1 (220-320)

Analyse	Eenheid	Q	001
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203256 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203256 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6448682	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
001	B1868715	20-02-2020	20-02-2020	ALC204

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13203286, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 9AUWJE1C

Rotterdam, 24-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203286 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	2-22D-1-1 2-22D-1-1 (280-380)
002	Grondwater (AS3000)	2-24P-1-1 2-24P-1-1 (160-260)
003	Grondwater (AS3000)	2-25P-1-1 2-25P-1-1 (280-380)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
METALEN					
barium	µg/l	S	64	20	53
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	51	7.4	15
koper	µg/l	S	<2.0	6.6	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	2.4	7.6	6.2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	11	4.0	14
zink	µg/l	S	52	49	37
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203286 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	2-22D-1-1 2-22D-1-1 (280-380)
002	Grondwater (AS3000)	2-24P-1-1 2-24P-1-1 (160-260)
003	Grondwater (AS3000)	2-25P-1-1 2-25P-1-1 (280-380)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203286 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203286 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6448675	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
001	B1868721	20-02-2020	20-02-2020	ALC204
002	G6448681	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
002	B1868714	20-02-2020	20-02-2020	ALC204

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203286 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	B1868720	20-02-2020	20-02-2020	ALC204
003	G6448678	20-02-2020	20-02-2020	ALC236

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13203289, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: ICM2VJQ5

Rotterdam, 24-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203289 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	3-19P-1-1 3-19P-1-1 (220-320)
002	Grondwater (AS3000)	3-20P-1-1 3-20P-1-1 (190-290)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	31	53
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	30	7.0
koper	µg/l	S	<2.0	18
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	3.9	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	13	23
zink	µg/l	S	31	100
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203289 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	3-19P-1-1 3-19P-1-1 (220-320)
002	Grondwater (AS3000)	3-20P-1-1 3-20P-1-1 (190-290)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203289 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203289 - 1	Rapportagedatum	24-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1868713	20-02-2020	20-02-2020	ALC204
001	G6448677	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
002	G6448676	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
002	B1868706	20-02-2020	20-02-2020	ALC204

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13278187, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 5H41DJSJ

Rotterdam, 06-07-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278187 - 1	Rapportagedatum	06-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	4-63P-1-1 4-63P-1-1 (230-330)

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	32
cadmium	µg/l	S	<0.20
kobalt	µg/l	S	5.2
koper	µg/l	S	9.4
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	10
zink	µg/l	S	40
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278187 - 1	Rapportagedatum	06-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	4-63P-1-1 4-63P-1-1 (230-330)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278187 - 1	Rapportagedatum	06-07-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278187 - 1	Rapportagedatum	06-07-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6813795	03-07-2020	03-07-2020	ALC236
001	B1916431	03-07-2020	03-07-2020	ALC204

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13207790, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: EE4LS11P

Rotterdam, 05-03-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	28-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	28-02-2020
Rapportnummer	13207790 - 1	Rapportagedatum	05-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	5a-5P-1-1 5a-5P-1-1 (170-270)
002	Grondwater (AS3000)	5b-15P-1-1 5b-15P-1-1 (130-230)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	<15	180
cadmium	µg/l	S	<0.20	1.8
kobalt	µg/l	S	8.0	35
koper	µg/l	S	16	2.5
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	4.0	2.5
molybdeen	µg/l	S	9.0	<2
nikkel	µg/l	S	27	25
zink	µg/l	S	200	1200
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	28-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	28-02-2020
Rapportnummer	13207790 - 1	Rapportagedatum	05-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	5a-5P-1-1 5a-5P-1-1 (170-270)
002	Grondwater (AS3000)	5b-15P-1-1 5b-15P-1-1 (130-230)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	28-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	28-02-2020
Rapportnummer	13207790 - 1	Rapportagedatum	05-03-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	28-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	28-02-2020
Rapportnummer	13207790 - 1	Rapportagedatum	05-03-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1874249	27-02-2020	27-02-2020	ALC204
001	G6742195	27-02-2020	27-02-2020	ALC236
002	G6742193	27-02-2020	27-02-2020	ALC236
002	B1874236	27-02-2020	27-02-2020	ALC204

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13207789, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: NEEDP3NZ

Rotterdam, 05-03-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	28-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	28-02-2020
Rapportnummer	13207789 - 1	Rapportagedatum	05-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	6-119P-1-1 6-119P-1-1 (220-320)
002	Grondwater (AS3000)	6-121P-1-1 6-121P-1-1 (200-300)
003	Grondwater (AS3000)	6-122P-1-1 6-122P-1-1 (200-300)
004	Grondwater (AS3000)	6-123P-1-1 6-123P-1-1 (210-310)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
METALEN						
barium	µg/l	S	100	86	92	98
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	3.6	3.6	<2	3.7
koper	µg/l	S	2.4	2.3	2.1	2.1
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	3.5	2.1	<2.0	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	6.6	6.6	4.9	7.2
zink	µg/l	S	16	17	14	<10
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	28-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	28-02-2020
Rapportnummer	13207789 - 1	Rapportagedatum	05-03-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	6-119P-1-1 6-119P-1-1 (220-320)
002	Grondwater (AS3000)	6-121P-1-1 6-121P-1-1 (200-300)
003	Grondwater (AS3000)	6-122P-1-1 6-122P-1-1 (200-300)
004	Grondwater (AS3000)	6-123P-1-1 6-123P-1-1 (210-310)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	28-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	28-02-2020
Rapportnummer	13207789 - 1	Rapportagedatum	05-03-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	28-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	28-02-2020
Rapportnummer	13207789 - 1	Rapportagedatum	05-03-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1874248	27-02-2020	27-02-2020	ALC204
001	G6742196	27-02-2020	27-02-2020	ALC236
002	G6742189	27-02-2020	27-02-2020	ALC236
002	B1874242	27-02-2020	27-02-2020	ALC204

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	28-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	28-02-2020
Rapportnummer	13207789 - 1	Rapportagedatum	05-03-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	B1874244	27-02-2020	27-02-2020	ALC204
003	G6742194	27-02-2020	27-02-2020	ALC236
004	G6742188	27-02-2020	27-02-2020	ALC236
004	B1874250	27-02-2020	27-02-2020	ALC204

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13203293, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: BDTQWNK9

Rotterdam, 25-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203293 - 1	Rapportagedatum	25-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	6-115P-1-1 6-115P-1-1 (130-230)
002	Grondwater (AS3000)	6-116P-1-1 6-116P-1-1 (200-300)
003	Grondwater (AS3000)	6-117P-1-1 6-117P-1-1 (400-500)
004	Grondwater (AS3000)	6-118P-1-1 6-118P-1-1 (100-200)
005	Grondwater (AS3000)	6-120P-1-1 6-120P-1-1 (200-300)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
METALEN							
barium	µg/l	S	53	83	59	56	76
cadmium	µg/l	S	<0.20	0.87	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2	79	2.5	5.9	19
koper	µg/l	S	11	2.8	4.1	8.8	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	3.3	<2.0	<2.0	<2.0	8.2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	5.2	200	6.8	13	7.5
zink	µg/l	S	59	120	75	83	64
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203293 - 1	Rapportagedatum	25-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	6-115P-1-1 6-115P-1-1 (130-230)
002	Grondwater (AS3000)	6-116P-1-1 6-116P-1-1 (200-300)
003	Grondwater (AS3000)	6-117P-1-1 6-117P-1-1 (400-500)
004	Grondwater (AS3000)	6-118P-1-1 6-118P-1-1 (100-200)
005	Grondwater (AS3000)	6-120P-1-1 6-120P-1-1 (200-300)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203293 - 1	Rapportagedatum	25-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203293 - 1	Rapportagedatum	25-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6690730	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
001	B1869091	20-02-2020	20-02-2020	ALC204
002	G6448670	19-02-2020	19-02-2020	ALC236
002	B1868719	19-02-2020	19-02-2020	ALC204

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203293 - 1	Rapportagedatum	25-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	B1869096	20-02-2020	20-02-2020	ALC204
003	G6690736	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
004	B1869090	20-02-2020	20-02-2020	ALC204
004	G6690732	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
005	G6690737	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
005	B1869105	20-02-2020	20-02-2020	ALC204

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13203295, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: LJ8UD265

Rotterdam, 27-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203295 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	7-26P-1-1 7-26P-1-1 (220-320)
002	Grondwater (AS3000)	7-27P-1-1 7-27P-1-1 (170-270)
003	Grondwater (AS3000)	7-28P-1-1 7-28P-1-1 (130-230)
004	Grondwater (AS3000)	7-29P-1-1 7-29P-1-1 (220-320)
005	Grondwater (AS3000)	7-30P-1-1 7-30P-1-1 (400-500)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
METALEN							
barium	µg/l	S	84	67	76	79	130
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	5.5	8.1	<2	5.1	2.3
koper	µg/l	S	<2.0	3.0	4.4	2.2	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	3.2	3.2	2.9	<2.0	2.3
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	6.9	13	8.7	6.5	6.8
zink	µg/l	S	40	29	41	25	83
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203295 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	7-26P-1-1 7-26P-1-1 (220-320)
002	Grondwater (AS3000)	7-27P-1-1 7-27P-1-1 (170-270)
003	Grondwater (AS3000)	7-28P-1-1 7-28P-1-1 (130-230)
004	Grondwater (AS3000)	7-29P-1-1 7-29P-1-1 (220-320)
005	Grondwater (AS3000)	7-30P-1-1 7-30P-1-1 (400-500)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203295 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203295 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 en conform NEN-EN-ISO 11885
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6690726	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
001	B1869099	20-02-2020	20-02-2020	ALC204
002	B1869106	20-02-2020	20-02-2020	ALC204
002	G6690734	20-02-2020	20-02-2020	ALC236

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	20-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	20-02-2020
Rapportnummer	13203295 - 1	Rapportagedatum	27-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	B1869092	20-02-2020	20-02-2020	ALC204
003	G6690728	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
004	G6690727	20-02-2020	20-02-2020	ALC236
004	B1869097	20-02-2020	20-02-2020	ALC204
005	B1869093	20-02-2020	20-02-2020	ALC204
005	G6690733	20-02-2020	20-02-2020	ALC236

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group
T.a.v. Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Analysecertificaat

Datum: 07-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020119949/1
Uw project/verslagnummer	0436453-100
Uw projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-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®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	0436453-100	Certificaatnummer/Versie	2020119949/1
Uw projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Startdatum	06-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Aug-2020/08:13
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	W.J. Slouwerhof	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		
Projectcode	3400 - Antea - Project Stedin/Vitens		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	91
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	3.3
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	4.1
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	29
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	2.4
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	2.4
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	Datum monstername	Monster nr.
1	6-117P-1-2 (400-500)	31-Jul-2020	11509985

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
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

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	0436453-100	Certificaatnummer/Versie	2020119949/1
Uw projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Startdatum	06-Aug-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Aug-2020/08:13
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	W.J. Slouwerhof	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		
Projectcode	3400 - Antea - Project Stedin/Vitens		

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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	6-117P-1-2 (400-500)	31-Jul-2020	11509985

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020119949/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11509985	6-117P	06803815783	400	500	0680381578	6-117P-1-2 (400-500)
11509985	6-117P	0800738046-	400	500	0800738046	6-117P-1-2 (400-500)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020119949/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020119949/1

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-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

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

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13185252, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: PCDPAZ1M

Rotterdam, 31-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	24-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	24-01-2020
Rapportnummer	13185252 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	2-9O-AGM-01 2-9O-AGM-01 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	2-10O-AGM-01 2-10O-AGM-01 (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	2-17O-AGM-01 2-17O-AGM-01 (0-50)
004	Asbestverdachte grond AS3000	2-18D-AGM-01 2-18D-AGM-01 (28-60)
005	Asbestverdachte grond AS3000	2-19D-AGM-01 2-19D-AGM-01 (25-70)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		15.49	14.81	15.27	21.69	18.47
in behandeling genomen gewicht	kg		15.49	14.81	15.27	21.69	18.47
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12097	11931	12013	16973	16179
droge stof	gew.-%		78.1	80.6	78.7	78.3	87.6
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.31	22	3.2	<2	8.4
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	0.31	<2	3.2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	0.21	17	1.7	<2	6.7
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	0.41	26	8.2	<2	10
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	22	<2	<2	8.4
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		0.31	<2	3.2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.49	1.0	0.09	0.81	0.92
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.3106	21.5258	3.1968	<2	8.3549
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	0.3106	<2	3.1968	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	24-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	24-01-2020
Rapportnummer	13185252 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdachte grond AS3000	2-22D-AGM-01 2-22D-AGM-01 (12-60)

Analyse	Eenheid	Q	006
VOORBEREIDENDE RESULTATEN			
totaal aangeleverd monster	kg		18.40
in behandeling genomen gewicht	kg		18.40
Mengmonster samengesteld			nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		15294
droge stof	gew.-%		83.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.51
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	24-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	24-01-2020
Rapportnummer	13185252 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005)
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1814399	21-01-2020	21-01-2020	ALC291
002	E1814411	21-01-2020	21-01-2020	ALC291
003	E1814392	21-01-2020	21-01-2020	ALC291
004	E1814398	21-01-2020	21-01-2020	ALC291
005	E1814396	21-01-2020	21-01-2020	ALC291
006	E1814393	21-01-2020	21-01-2020	ALC291

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13185252-001
Datum analyse: 30-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 2-9O-AGM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.31	0.21	0.41
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	0.31	0.21	0.41
gemeten totaal asbestconcentratie	0.31	0.21	0.41
berekende bepalingsgrens	0.49		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	0.3106	0.207	0.4141
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	0.3106		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12097	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12097	g	
totaal gewicht voor drogen	15490	g	
droge stof	78.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	106	100														
4-8	171	100														
2-4	135	100	X						Board	1	0.0167		0.311	0.207	0.414	
1-2	193	21.1														0.3
0.5-1	347	6.7														0.2
<0.5	11144															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13185252-002
Datum analyse: 30-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 2-10O-AGM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	22	17	26
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	22	17	26
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	22	17	26
berekende bepalingsgrens	1.0		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	21.5258	17.2206	25.831
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11931	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11931	g
totaal gewicht voor drogen	14810	g
droge stof	80.6	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	206	100	X						Plaat	1	2.0089	21.047		16.838	25.256	
4-8	199	100	X						Plaat	1	0.0374	0.392		0.313	0.470	
2-4	151	100	X						Plaat	1	0.0083	0.087		0.070	0.104	
1-2	179	23.5														0.6
0.5-1	350	8.5														0.4
<0.5	10846															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13185252-003
Datum analyse: 31-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 2-17O-AGM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	3.2	1.7	8.2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	3.2	1.7	8.2
gemeten totaal asbestconcentratie	3.2	1.7	8.2
berekende bepalingsgrens	0.09		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	3.1968	1.7089	8.2227
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	3.1968		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12013	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12013	g	
totaal gewicht voor drogen	15270	g	
droge stof	78.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Verweerde plaat	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	114	100														
4-8	96	100	X						Verweerde plaat	3	0.0911		1.706	1.138	2.275	
2-4	118	100	X						Verweerde plaat	2	0.0351		0.657	0.438	0.877	
1-2	191	22.0	X						Verweerde plaat	1	0.0098		0.833	0.133	5.071	
0.5-1	502	7.6														0.09
<0.5	10993															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13185252-004
Datum analyse: 30-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 2-18D-AGM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.81		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	16973	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	16973	g
totaal gewicht voor drogen	21690	g
droge stof	78.3	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	5043	100														
4-8	1720	100														
2-4	786	100														
1-2	606	22.1														0.5
0.5-1	440	7.1														0.3
<0.5	8378															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13185252-005
Datum analyse: 30-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 2-19D-AGM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	8.4	6.7	10
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	8.4	6.7	10
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	8.4	6.7	10
berekende bepalingsgrens	0.92		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	8.3549	6.6839	10.0259
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	16179	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	16179	g	
totaal gewicht voor drogen	18470	g	
droge stof	87.6	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	172	100	X						Plaat	1	0.6202	4.792		3.833	5.750	
4-8	141	100	X						Plaat	3	0.4612	3.563		2.851	4.276	
2-4	115	100														
1-2	123	23.3														0.5
0.5-1	161	5.7														0.5
<0.5	15467															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13185252-006
Datum analyse: 30-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 2-22D-AGM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.51		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	15294	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	15294	g
totaal gewicht voor drogen	18400	g
droge stof	83.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	15	100														
4-8	11	100														
2-4	7	100														
1-2	10	100														
0.5-1	50	5.5														0.5
<0.5	15201															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13278215, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 32DD7CP6

Rotterdam, 07-07-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278215 - 1	Rapportagedatum	07-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	2-20D-AGM-01 2-20D-AGM-01 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	2-20D-AGM-02 2-20D-AGM-02 (50-90)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		14.46	16.79
in behandeling genomen gewicht	kg		14.46	16.79
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11437	12423
droge stof	gew.-%		79.1	74.0
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	0.19	1.0
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278215 - 1	Rapportagedatum	07-07-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005)
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1889772	03-07-2020	03-07-2020	ALC291
002	E1889773	03-07-2020	03-07-2020	ALC291

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13278215-001
Datum analyse: 07-07-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 2-20D-AGM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.19		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	11437	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	11437	g
totaal gewicht voor drogen	14460	g
droge stof	79.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	232	100														
4-8	228	100														
2-4	225	100														
1-2	277	68.3														0.09
0.5-1	478	27.7														0.1
<0.5	9998															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13278215-002
Datum analyse: 07-07-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 2-20D-AGM-02

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.0		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12423	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12423	g
totaal gewicht voor drogen	16790	g
droge stof	74.0	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	355	100														
4-8	320	100														
2-4	320	100														
1-2	423	24.3														0.6
0.5-1	911	7.1														0.5
<0.5	10093															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13185253, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 2CYJZB1X

Rotterdam, 31-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	24-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	24-01-2020
Rapportnummer	13185253 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	2-9O-AVM-01 2-9O-AVM-01 (0-50)
002	Asbestverdacht	2-10O-AVM-01 2-10O-AVM-01 (0-50)
003	Asbestverdacht	2-17O-AVM-01 2-17O-AVM-01 (0-50)
004	Asbestverdacht	2-19D-AVM-01 2-19D-AVM-01 (25-70)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
ASBESTONDERZOEK						
aangeleverd materiaal	g		46.69	54.57	96.47	29.10
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	24-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	24-01-2020
Rapportnummer	13185253 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Monster beschrijvingen

001	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
002	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
003	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
004	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	24-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	24-01-2020
Rapportnummer	13185253 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5253350	21-01-2020	21-01-2020	ALC299
002	P5253216	21-01-2020	21-01-2020	ALC299
003	P5253295	21-01-2020	21-01-2020	ALC299
004	P5253272	21-01-2020	21-01-2020	ALC299

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13185253-001
Datum analyse: 31-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100
Monsteromschrijving: 2-9O-AVM-01

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Leisteen	1	11.9016	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Plaat	1	17.0351	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	2.1	1.7	2.6
Verweerde plaat	1	17.7552	Chrysotiel	15-30	Niet Hechtgebonden	4.0	2.7	5.3
Totalen			Serpentijn			6.1	4.4	7.9
			Amfibool			<0.1	<0.1	<0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13185253-002
Datum analyse: 31-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100
Monsteromschrijving: 2-10O-AVM-01

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	3	54.5656	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	6.8	5.5	8.2
Totalen			Serpentijn Amfibool			6.8 <0.1	5.5 <0.1	8.2 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13185253-003
Datum analyse: 31-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100
Monsteromschrijving: 2-17O-AVM-01

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	1	96.466	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	12.1	9.6	14.5
Totalen	Serpentijn Amfibool					12 <0.1	9.6 <0.1	14 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13185253-004
Datum analyse: 31-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100
Monsteromschrijving: 2-19D-AVM-01

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	1	29.1023	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	3.6	2.9	4.4
Totalen			Serpentijn Amfibool			3.6 <0.1	2.9 <0.1	4.4 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13278220, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 91WF5RPP

Rotterdam, 07-07-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278220 - 1	Rapportagedatum	07-07-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	2-20D-AVM-01 2-20D-AVM-01 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
ASBESTONDERZOEK			
aangeleverd materiaal	g		4.43
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278220 - 1	Rapportagedatum	07-07-2020

Monster beschrijvingen

001 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	03-07-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	03-07-2020
Rapportnummer	13278220 - 1	Rapportagedatum	07-07-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5261902	03-07-2020	03-07-2020	ALC299

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13278220-001
Datum analyse: 07-07-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100
Monsteromschrijving: 2-20D-AVM-01

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	1	4.4266	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	0.55	0.44	0.66
			Crocidoliet	5-10	Hechtgebonden	0.33	0.22	0.44
Totalen			Serpentijn			0.55	0.4	0.7
			Amfibool			0.3	0.2	0.4

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13185259, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: YXY2GQBV

Rotterdam, 30-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	24-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	24-01-2020
Rapportnummer	13185259 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	4-1O-AGMM-01 4-1O-AGMM-01 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	4-55D-AGMM-01 4-55D-AGMM-01 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		16.34	33.36
in behandeling genomen gewicht	kg		16.34	33.36
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13237	30647
droge stof	gew.-%		81.0	91.9
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	1.0
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	1.0
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	0.66
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	1.5
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	0.9
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	0.14
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.0	0.04
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	2.3057
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	2.3057

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	24-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	24-01-2020
Rapportnummer	13185259 - 1	Rapportagedatum	30-01-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005)
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1814385	15-01-2020	15-01-2020	ALC291
002	1532042MG	15-01-2020	15-01-2020	ALC201
002	1532043MG	15-01-2020	15-01-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13185259-001
Datum analyse: 30-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 4-1O-AGMM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.0		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13237	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13237	g
totaal gewicht voor drogen	16340	g
droge stof	81.0	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	168	100														
4-8	198	100														
2-4	137	100														
1-2	172	27.7														0.4
0.5-1	305	5.5														0.6
<0.5	12256															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13185259-002
Datum analyse: 30-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 4-55D-AGMM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	0.9	0.58	1.3
gemeten amfibool-asbestconcentratie	0.14	<0.1	0.22
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	1.0	0.66	1.5
gemeten totaal asbestconcentratie	1.0	0.66	1.5
berekende bepalingsgrens	0.04		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	2.3057	1.3605	3.4458
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	2.3057		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	30659	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	30647	g	
totaal gewicht voor drogen	33360	g	
droge stof	91.9	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Verweerde golfplaat	niet hechtgebonden	15-30	-	2-5	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	12	100														
8-20	481	100														
4-8	382	100														
2-4	244	100	X		X				Verweerde golfplaat	9	0.1169		0.991	0.648	1.335	
1-2	289	21.5	X		X				Verweerde golfplaat	3	0.0013		0.051	0.013	0.173	
0.5-1	594	6.5														0.04
<0.5	28657															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13185261, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: J17UCDVF

Rotterdam, 31-01-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	24-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	24-01-2020
Rapportnummer	13185261 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	4-55D-AVM-01 4-55D-AVM-01 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001
ASBESTONDERZOEK			
aangeleverd materiaal	g		228.9
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	24-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	24-01-2020
Rapportnummer	13185261 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Monster beschrijvingen

001 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	24-01-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	24-01-2020
Rapportnummer	13185261 - 1	Rapportagedatum	31-01-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5253273	15-01-2020	15-01-2020	ALC299

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13185261-001
Datum analyse: 31-01-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100
Monsteromschrijving: 4-55D-AVM-01

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	1	228.8951	Chrysotiel	5-10	Hechtgebonden	17.2	11.4	22.9
			Crocidoliet	5-10	Hechtgebonden	17.2	11.4	22.9
Totalen			Serpentijn			17	11	23
			Amfibool			17	11	23

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13201345, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: L74B9VCS

Rotterdam, 26-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	18-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	18-02-2020
Rapportnummer	13201345 - 1	Rapportagedatum	26-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	6-7I-AGM-01 6-7I-AGM-01 (0-50)
002	Asbestverdachte grond AS3000	6-8I-AMM-01 6-8I-AMM-01 (0-50)
003	Asbestverdachte grond AS3000	6-9I-AMM-01 6-9I-AMM-01 (0-50)
004	Asbestverdachte grond AS3000	6-10I-AMM-01 6-10I-AMM-01 (0-50)
005	Asbestverdachte grond AS3000	6-89I-AGM-01 6-89I-AGM-01 (5-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		17.61	18.35	15.98	16.06	19.17
in behandeling genomen gewicht	kg		17.61	18.35	15.98	16.06	19.17
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee	nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		15093	14716	13287	13419	14675
droge stof	gew.-%		85.7	80.2	83.1	83.6	76.6
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	26	22	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	2.9	<2	<2	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	20	18	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	32	26	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		23	22	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		2.9	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.4	0.93	1.2	0.89	0.85
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	25.9439	21.9149	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	2.8637	<2	<2	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	18-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	18-02-2020
Rapportnummer	13201345 - 1	Rapportagedatum	26-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005)
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1814348	18-02-2020	18-02-2020	ALC291
002	E1814347	18-02-2020	18-02-2020	ALC291
003	E1814323	18-02-2020	18-02-2020	ALC291
004	E1814324	18-02-2020	18-02-2020	ALC291
005	E1814349	18-02-2020	18-02-2020	ALC291

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13201345-001
Datum analyse: 25-02-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 6-7I-AGM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	26	20	32
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	23	18	28
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	2.9	1.9	3.8
gemeten totaal asbestconcentratie	26	20	32
berekende bepalingsgrens	1.4		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	25.9439	20.3733	31.5146
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	2.8637		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	15093	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	15093	g	
totaal gewicht voor drogen	17610	g	
droge stof	85.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Board	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	269	100	X						Plaat	2	2.7868	23.080		18.464	27.696	
4-8	545	100	X						Board	3	0.1591		2.372	1.581	3.162	
2-4	257	100	X						Board	4	0.033		0.492	0.328	0.656	
1-2	305	31.3														0.7
0.5-1	499	7.7														0.7
<0.5	13218															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13201345-002
Datum analyse: 26-02-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 6-8I-AMM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	22	18	26
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	22	18	26
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	22	18	26
berekende bepalingsgrens	0.93		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	21.9149	17.5319	26.2979
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	14716	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	14716	g
totaal gewicht voor drogen	18350	g
droge stof	80.2	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Plaat	hechtgebonden	10-15	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	307	100	X						Plaat	4	2.5152	21.365		17.092	25.637	
4-8	404	100	X						Plaat	2	0.0648	0.550		0.440	0.661	
2-4	209	100														
1-2	258	23.3														0.5
0.5-1	465	6.7														0.4
<0.5	13073															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13201345-003
Datum analyse: 26-02-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 6-9I-AMM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13287	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13287	g
totaal gewicht voor drogen	15980	g
droge stof	83.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	144	100														
4-8	250	100														
2-4	149	100														
1-2	164	21.9														0.6
0.5-1	346	5.5														0.6
<0.5	12233															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13201345-004
Datum analyse: 26-02-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 6-10l-AMM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.89		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13419	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13419	g
totaal gewicht voor drogen	16060	g
droge stof	83.6	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	429	100														
4-8	594	100														
2-4	270	100														
1-2	307	24.6														0.5
0.5-1	527	8.1														0.4
<0.5	11292															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13201345-005
Datum analyse: 26-02-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100

Monsteromschrijving: 6-89I-AGM-01

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.85		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	14675	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	14675	g
totaal gewicht voor drogen	19170	g
droge stof	76.6	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	109	100														
4-8	67	100														
2-4	44	100														
1-2	72	29.3														0.4
0.5-1	198	6.0														0.5
<0.5	14186															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Deventer
Ryan Beij
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Uw projectnaam	: Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden
Uw projectnummer	: 0436453-100
SYNLAB rapportnummer	: 13201352, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: YXGI1LKK

Rotterdam, 25-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-100. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	18-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	18-02-2020
Rapportnummer	13201352 - 1	Rapportagedatum	25-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	6-7I-AVM-01 6-7I-AVM-01 (0-50)
002	Asbestverdacht	6-7I-AVM-02 6-7I-AVM-02 (0-50)
003	Asbestverdacht	6-8I-AVM-01 6-8I-AVM-01 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
ASBESTONDERZOEK					
aangeleverd materiaal	g		125.0	9.03	61.69
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
asbestresultaten	-	Q	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	18-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	18-02-2020
Rapportnummer	13201352 - 1	Rapportagedatum	25-02-2020

Monster beschrijvingen

001	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
002	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).
003	*	Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Deventer
Ryan Beij

Analyserapport

Projectnaam	Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden	Orderdatum	18-02-2020
Projectnummer	0436453-100	Startdatum	18-02-2020
Rapportnummer	13201352 - 1	Rapportagedatum	25-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5253225	18-02-2020	18-02-2020	ALC299
002	P5253226	18-02-2020	18-02-2020	ALC299
003	P5253224	18-02-2020	18-02-2020	ALC299

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13201352-001
Datum analyse: 25-02-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100
Monsteromschrijving: 6-7I-AVM-01

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	2	68.7821	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	8.6	6.9	10.3
			Crocidoliet	2-5	Hechtgebonden	2.4	1.4	3.4
Plaat	2	56.2403	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	7.0	5.6	8.4
Totalen			Serpentijn			16	13	19
			Amfibool			2.4	1.4	3.4

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13201352-002
Datum analyse: 25-02-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100
Monsteromschrijving: 6-7I-AVM-02

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	3	9.0273	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	0.32	0.18	0.45
Totalen			Serpentijn Amfibool			0.32 <0.1	0.2 <0.1	0.5 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13201352-003
Datum analyse: 25-02-2020
Projectnummer: 0436453100
Projectnaam: 0436453-100
Monsteromschrijving: 6-8I-AVM-01

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Asbestboard	9	61.6871	Chrysotiel	2-5	Hechtgebonden	2.2	1.2	3.1
Totalen			Serpentijn Amfibool			2.2 <0.1	1.2 <0.1	3.1 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Onderdeel bijlage nader onderzoek

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Uw projectnaam	: Nader onderzoek Zuidpoort-Terheijl Noordenveld
Uw projectnummer	: 436453
SYNLAB rapportnummer	: 13237637, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: ZPIHDPVP

Rotterdam, 05-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 436453. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader onderzoek Zuidpoort-Terheijl Noordenveld	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	436453	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237637 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1-8PB-101.2 1-8PB-101.2
002	Grond (AS3000)	1-8PB-101.3 1-8PB-101.3
003	Grond (AS3000)	1-8PB-102.2 1-8PB-102.2
004	Grond (AS3000)	1-8PB-102.4 1-8PB-102.4
005	Grond (AS3000)	1-8PB-103.3 1-8PB-103.3

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.9	86.3	84.3	83.0	41.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.3	2.3	3.0	1.6	43.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.3	<1	2.8	<1	<1 [3)]
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.06 [4)]
fenantreen	mg/kgds	S	0.20	0.06	0.13	<0.01	0.13 [4)]
antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.02	0.04	<0.01	0.05 [4)]
fluoranteen	mg/kgds	S	0.41	0.12	0.31	<0.01	0.29 [4)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.21	0.06	0.17	<0.01	0.15 [4)]
chryseen	mg/kgds	S	0.18	0.05	0.14	<0.01	0.18 [4)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.12	0.04	0.11	<0.01	0.10 [4)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.20	0.06	0.18	<0.01	0.12 [4)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.18	0.06	0.15	<0.01	0.24 [4)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.15	0.05	0.14	<0.01	0.26 [4)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.707 [1)]	0.527 [1)]	1.377 [1)]	0.07 [1)]	1.58 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	4.8 [5)]
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	7.1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	1.8 [2)]	<1	11
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	1.2	<1	8.3
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	3.9	<1	6.4
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	2.8	<1	7.3
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	1.2	<1	5.6
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	12.3 [1)]	4.9 [1)]	50.5 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader onderzoek Zuidpoort-Terheijl Noordenveld	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	436453	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237637 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
2	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
3	In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
4	De toegevoegde interne standaard vertoont een laag rendement. Hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
5	Het resultaat voor PCB 28 is mogelijk valspositief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader onderzoek Zuidpoort-Terheijl Noordenveld	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	436453	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237637 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	1-8PB-103.4 1-8PB-103.4
007	Grond (AS3000)	1-8PB-104.3 1-8PB-104.3
008	Grond (AS3000)	1-8PB-104.4 1-8PB-104.4

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	68.9	82.9	86.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	9.5	1.9	0.9
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	12	18
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader onderzoek Zuidpoort-Terheijl Noordenveld	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	436453	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237637 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader onderzoek Zuidpoort-Terheijl Noordenveld	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	436453	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237637 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8136062	23-04-2020	23-04-2020	ALC201
002	Y8136072	23-04-2020	23-04-2020	ALC201
003	Y8135184	23-04-2020	23-04-2020	ALC201
004	Y8136073	23-04-2020	23-04-2020	ALC201
005	Y8135165	23-04-2020	23-04-2020	ALC201
006	Y8135160	23-04-2020	23-04-2020	ALC201
007	Y8136064	23-04-2020	23-04-2020	ALC201
008	Y8136061	23-04-2020	23-04-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Uw projectnaam	: Nader onderzoek Zuidpoort-Terheijl Noordenveld
Uw projectnummer	: 436453
SYNLAB rapportnummer	: 13241331, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: L8B1SP2V

Rotterdam, 08-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 436453. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader onderzoek Zuidpoort-Terheijl Noordenveld	Orderdatum	01-05-2020
Projectnummer	436453	Startdatum	01-05-2020
Rapportnummer	13241331 - 1	Rapportagedatum	08-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	2-18D-101-1-1 2-18D-101-1-1

Analyse	Eenheid	Q	001
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 [1)]
totaal BTEX (0.7 factor)	µg/l		0.63 [1)]
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	µg/l	S	<0.02
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader onderzoek Zuidpoort-Terheijl Noordenveld	Orderdatum	01-05-2020
Projectnummer	436453	Startdatum	01-05-2020
Rapportnummer	13241331 - 1	Rapportagedatum	08-05-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader onderzoek Zuidpoort-Terheijl Noordenveld	Orderdatum	01-05-2020
Projectnummer	436453	Startdatum	01-05-2020
Rapportnummer	13241331 - 1	Rapportagedatum	08-05-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6742215	01-05-2020	01-05-2020	ALC236

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Uw projectnaam	: Nader Bodemonderzoek Terheijl
Uw projectnummer	: 0436453-101
SYNLAB rapportnummer	: 13237934, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: W2WLYHD3

Rotterdam, 05-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-101. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 21 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	2-18D-102.1 2-18D-102.1
002	Grond (AS3000)	2-18D-102.3 2-18D-102.3
003	Grond (AS3000)	2-18D-103.1 2-18D-103.1
004	Grond (AS3000)	2-18D-103.3 2-18D-103.3
005	Grond (AS3000)	2-18D-104.1 2-18D-104.1

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	81.2	84.1	75.1	86.5	85.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.2	1.5	7.1	1.2	2.7
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		32	<5	42	<5	12
fractie C22-C30	mg/kgds		150	<5	270	<5	110
fractie C30-C40	mg/kgds		180 [1)]	<5	430 [1)]	<5	68
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	360	<20	750	<20	190

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	2-18D-104.2 2-18D-104.2
007	Grond (AS3000)	2-18D-105.1 2-18D-105.1
008	Grond (AS3000)	2-18D-105.2 2-18D-105.2
009	Grond (AS3000)	2-22D-101.1 2-22D-101.1
010	Grond (AS3000)	2-22D-101.2 2-22D-101.2

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	77.3	92.5	85.0	90.7	85.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.0	4.7	3.0	1.8	<0.5
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		18	17	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		410	280	13	16	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		180	830	55	97	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		48	1800 [1)]	72 [1)]	170 [1)]	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	650	2900	140	280	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	2-22D-102.1 2-22D-102.1
012	Grond (AS3000)	2-22D-102.2 2-22D-102.2
013	Grond (AS3000)	2-22D-103.1 2-22D-103.1
014	Grond (AS3000)	2-22D-103.2 2-22D-103.2
015	Grond (AS3000)	2-22D-104.1 2-22D-104.1

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	89.1	87.2	89.6	89.6	92.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	<0.5	1.7	<0.5	3.4
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	17	<5	160
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	55	17	840
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	55 [1)]	29	1200 [1)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	130	50	2200

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monster beschrijvingen

011	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
012	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
013	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
014	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
015	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Grond (AS3000)	2-22D-104.2 2-22D-104.2

Analyse	Eenheid	Q	016
monster voorbehandeling		S	Ja
droge stof	gew.-%	S	88.5
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5
fractie C22-C30	mg/kgds		9
fractie C30-C40	mg/kgds		14
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monster beschrijvingen

016	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3 (org. stof gecorrigeerd voor 5,4 % lutum) en gelijkwaardig aan NEN 5754
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8136120	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
002	Y8136142	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
003	Y8136135	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
004	Y8136137	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
005	Y8136099	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
006	Y8136138	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
007	Y8136113	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
008	Y8136130	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
009	Y8136531	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
010	Y8136411	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
011	Y8136139	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
012	Y8136532	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
013	Y8136517	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
014	Y8136136	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
015	Y8136489	24-04-2020	24-04-2020	ALC201
016	Y8136490	24-04-2020	24-04-2020	ALC201

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

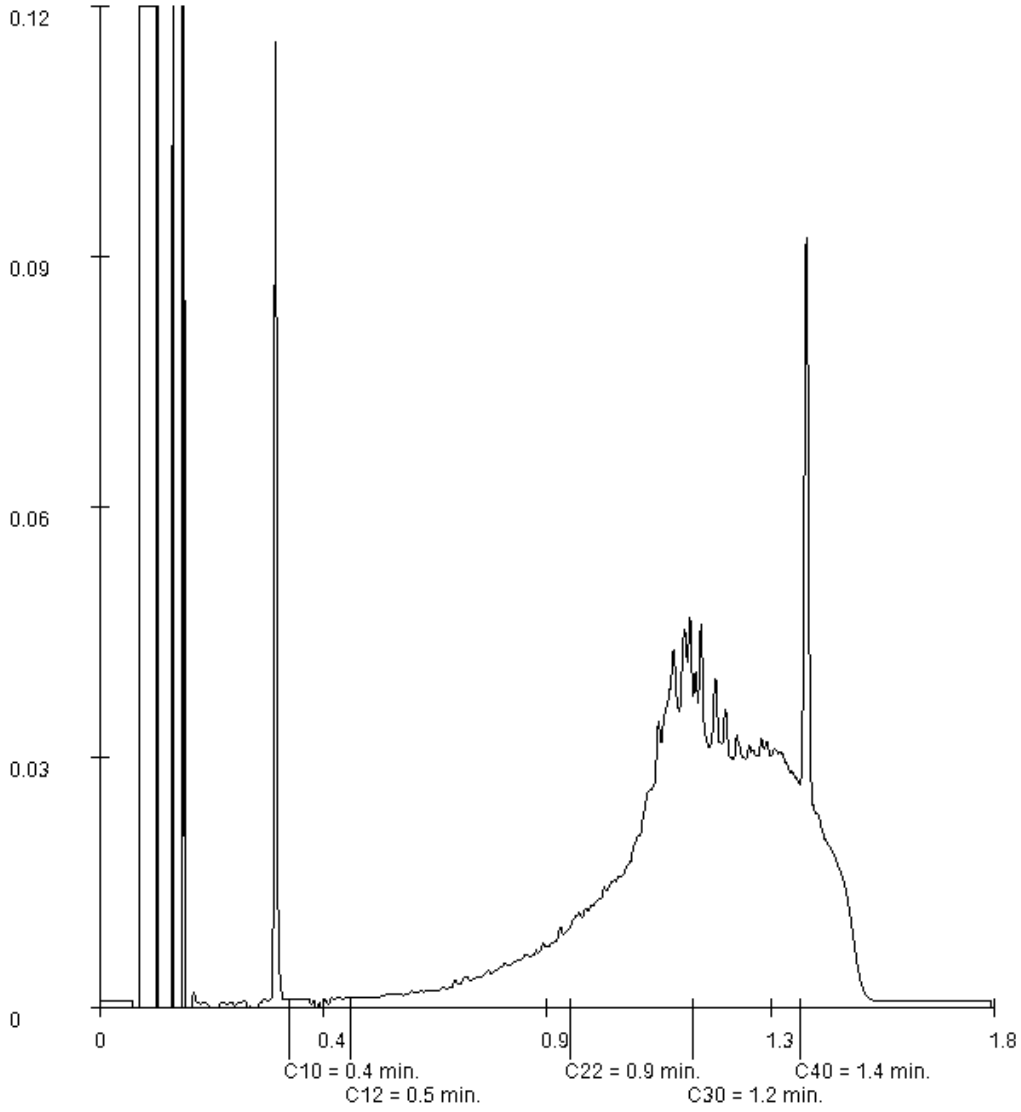
Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	2-18D-102.12-18D-102.1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

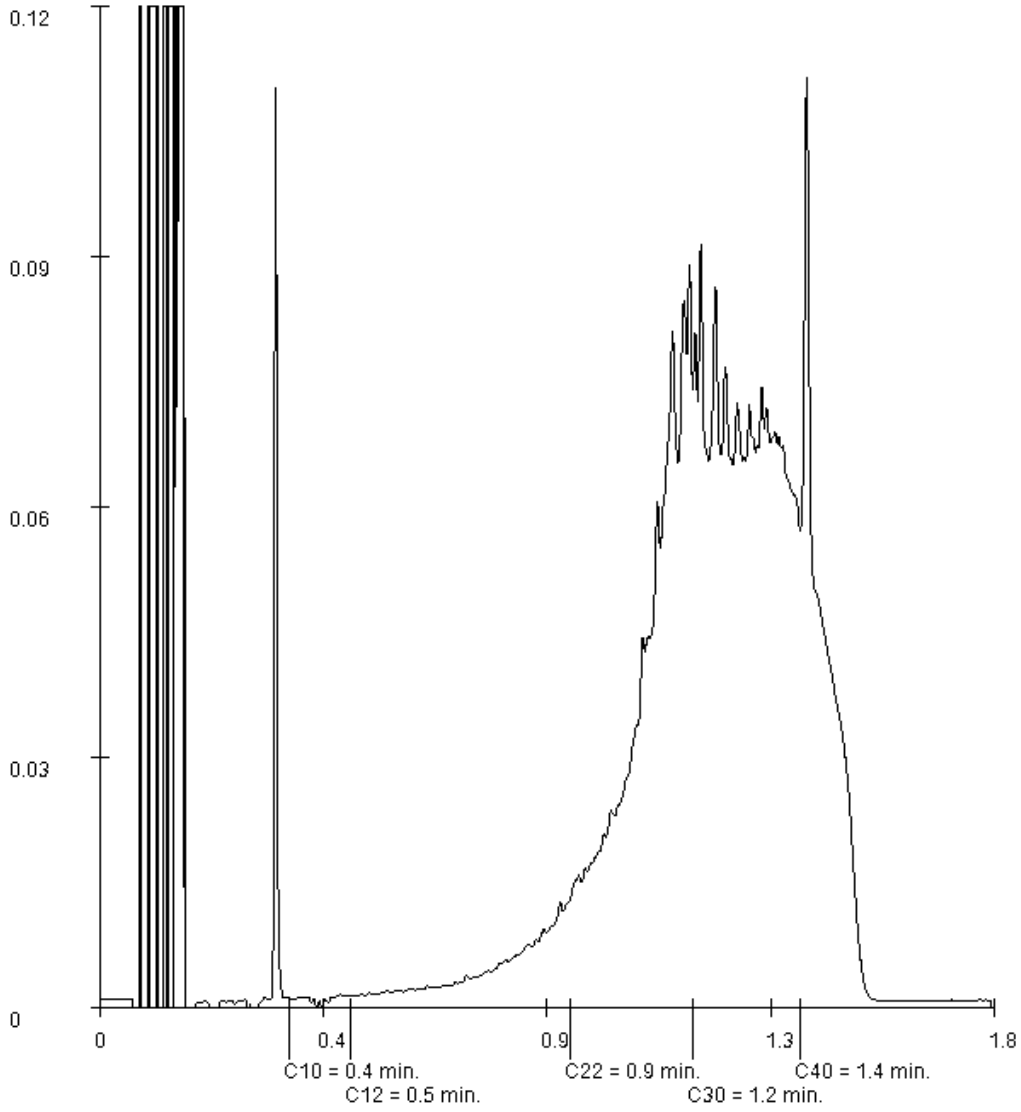
Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	2-18D-103.12-18D-103.1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

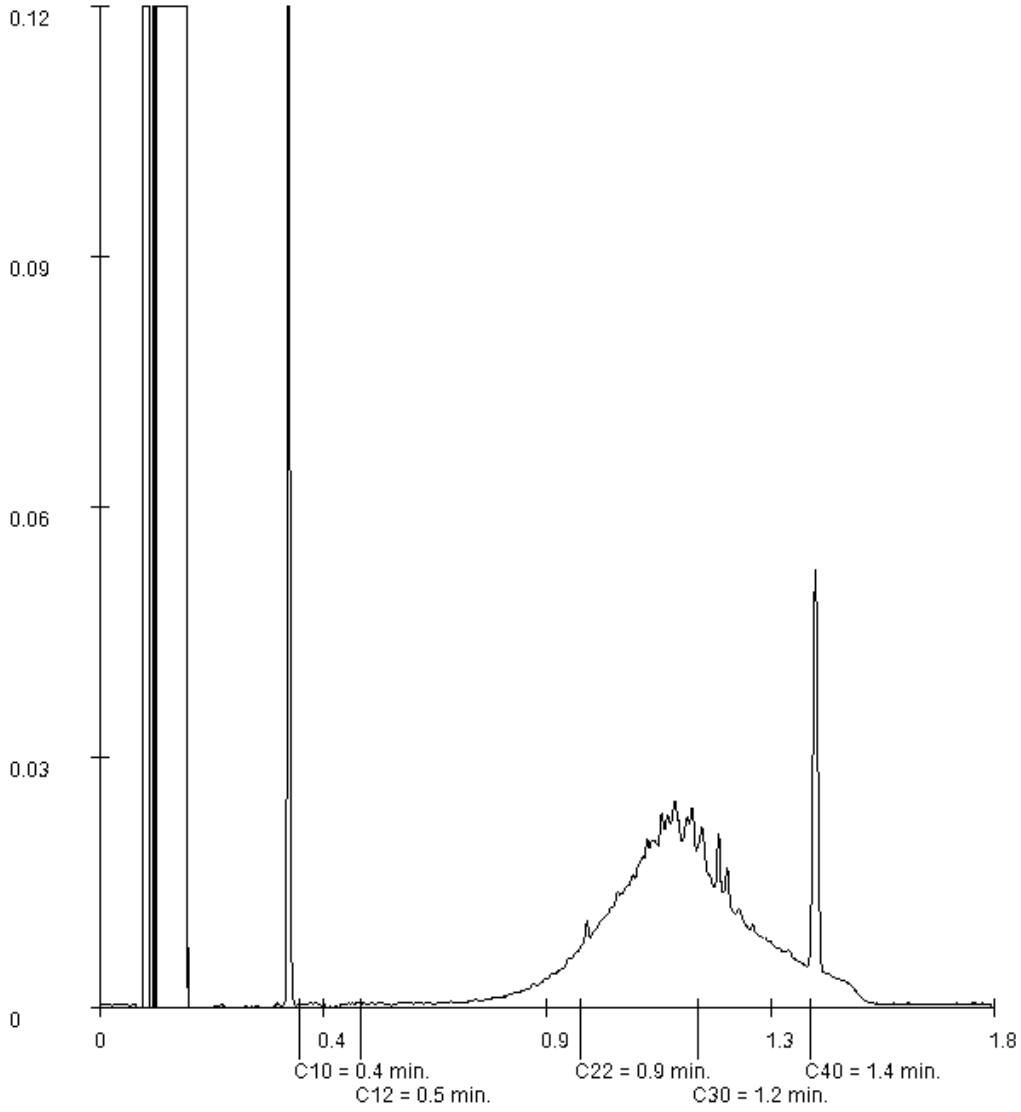
Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	2-18D-104.12-18D-104.1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

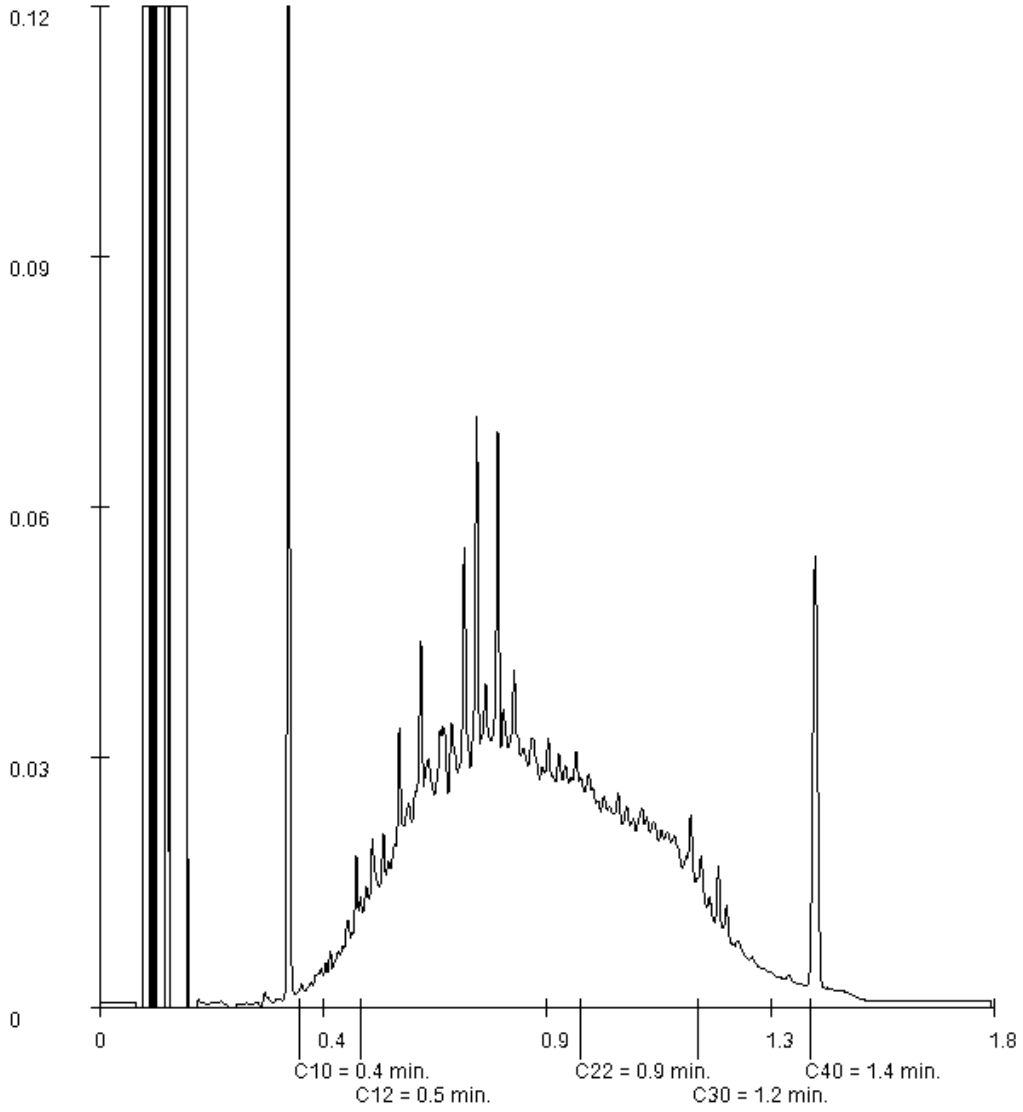
Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	2-18D-104.22-18D-104.2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

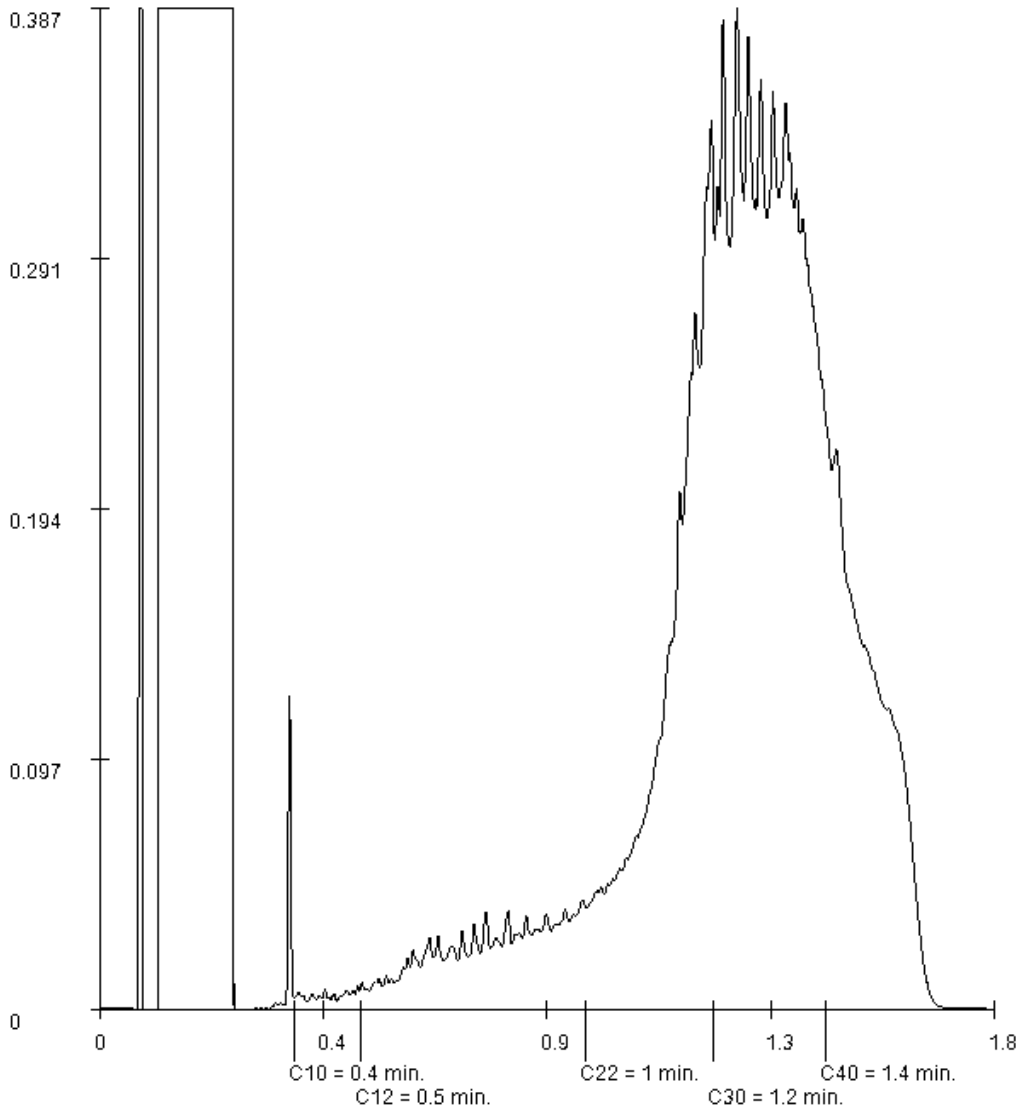
Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monsternummer:	007
Monster beschrijvingen	2-18D-105.12-18D-105.1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

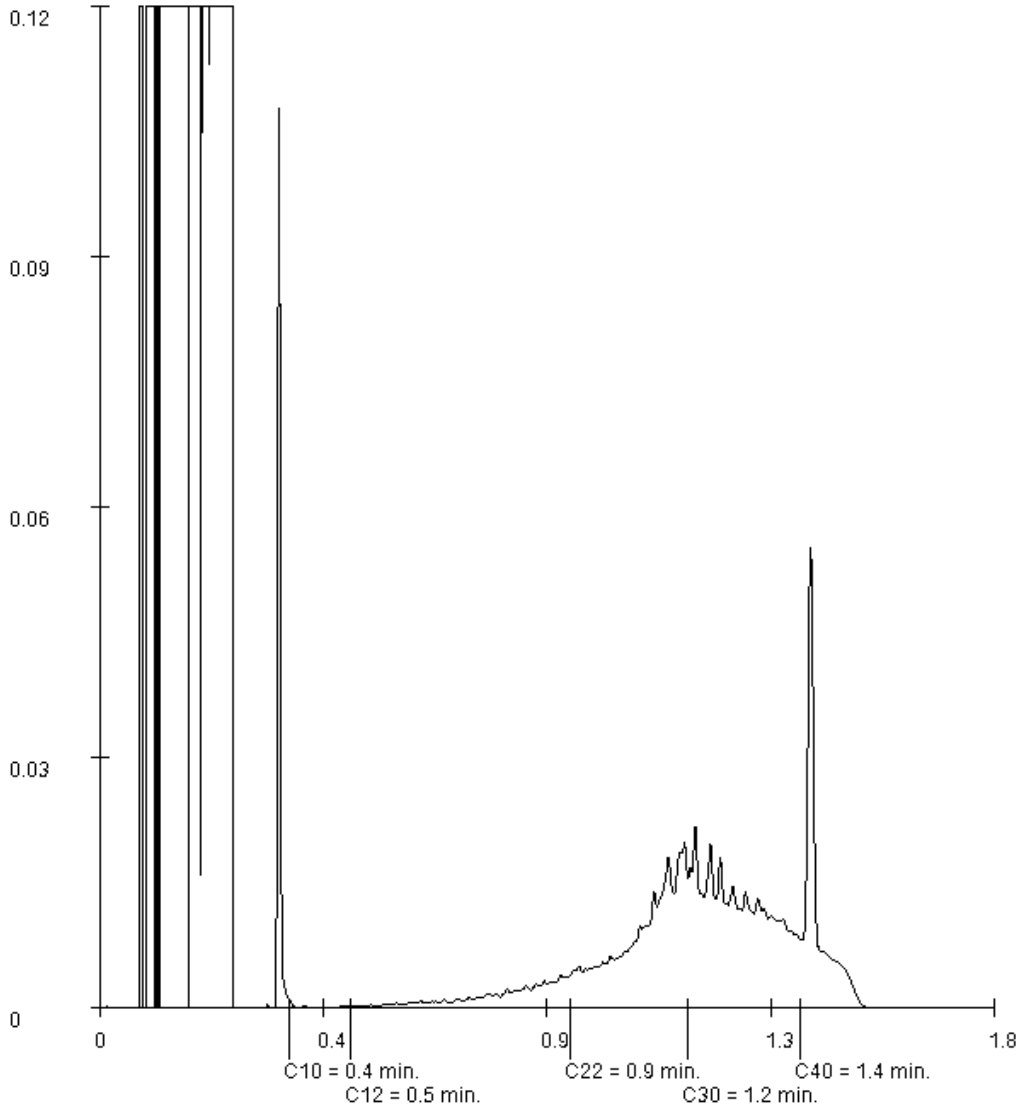
Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monsternummer:	008
Monster beschrijvingen	2-18D-105.22-18D-105.2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

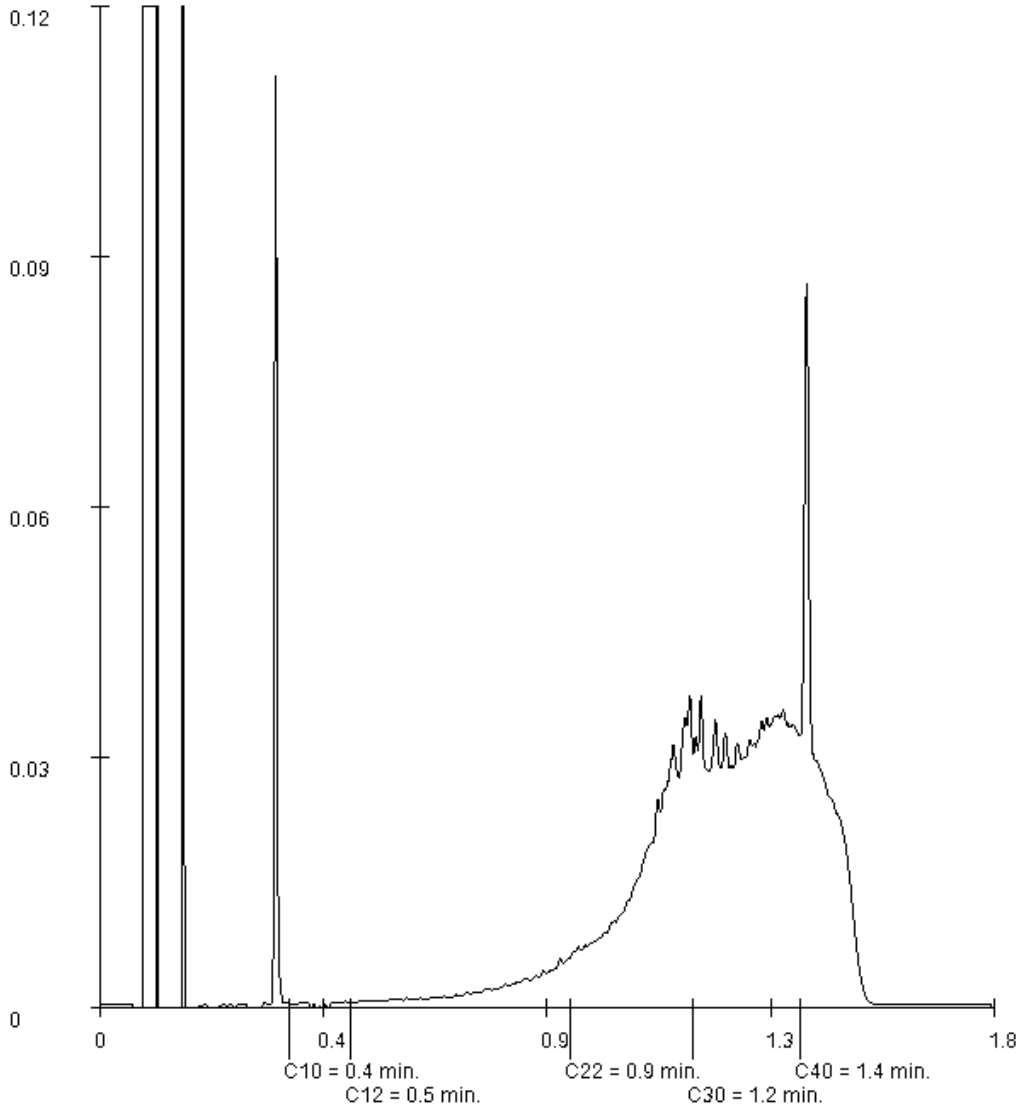
Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monsternummer:	009
Monster beschrijvingen	2-22D-101.12-22D-101.1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

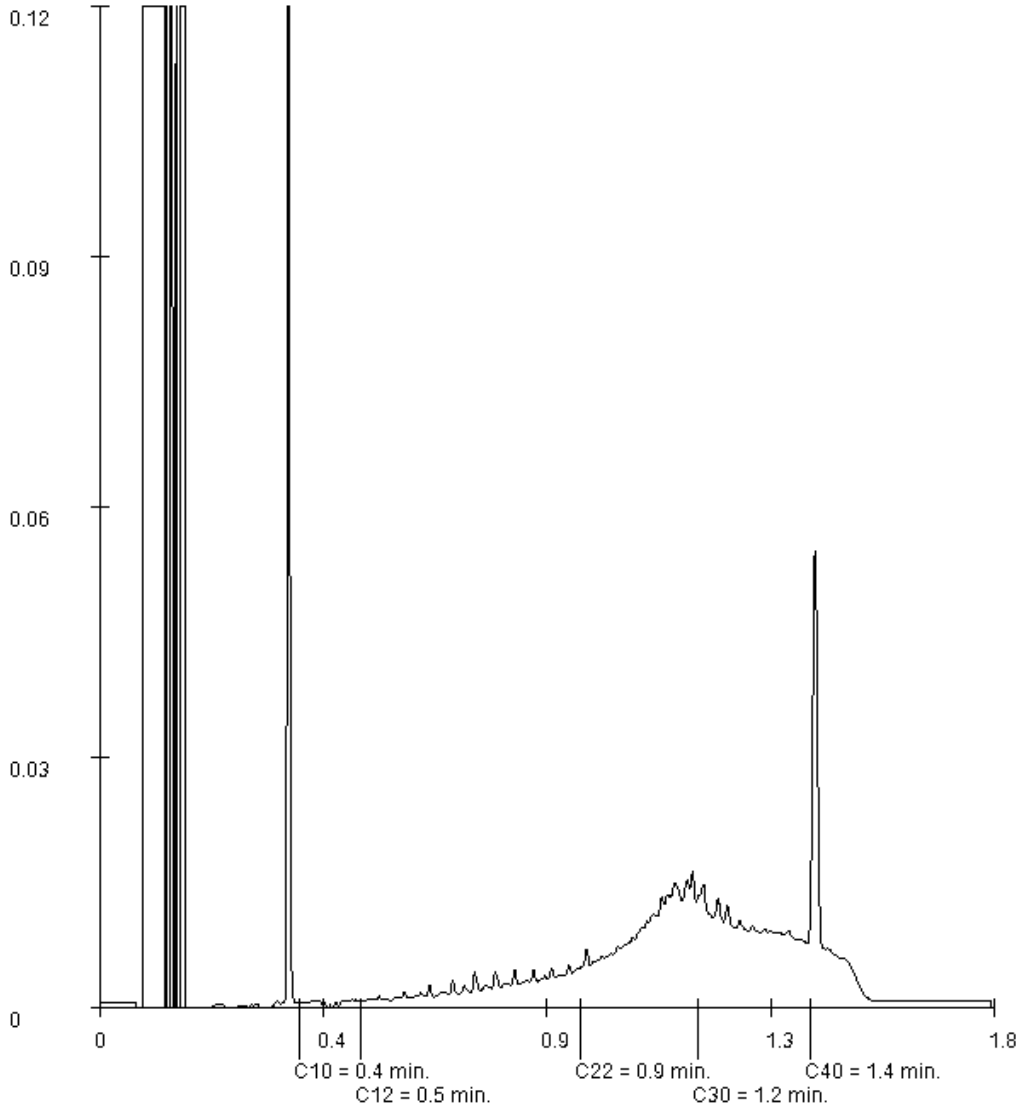
Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monsternummer:	013
Monster beschrijvingen	2-22D-103.12-22D-103.1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

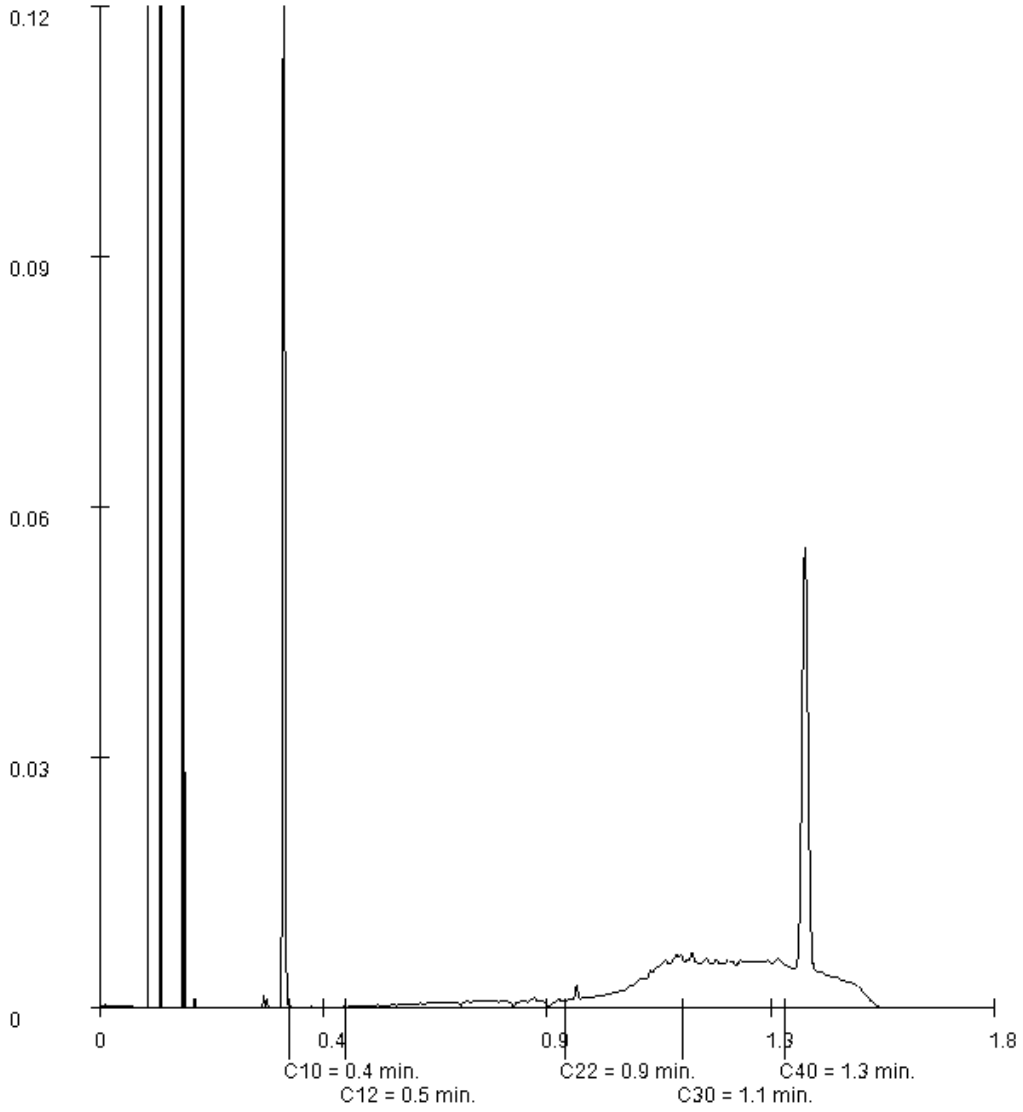
Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monsternummer:	014
Monster beschrijvingen	2-22D-103.22-22D-103.2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

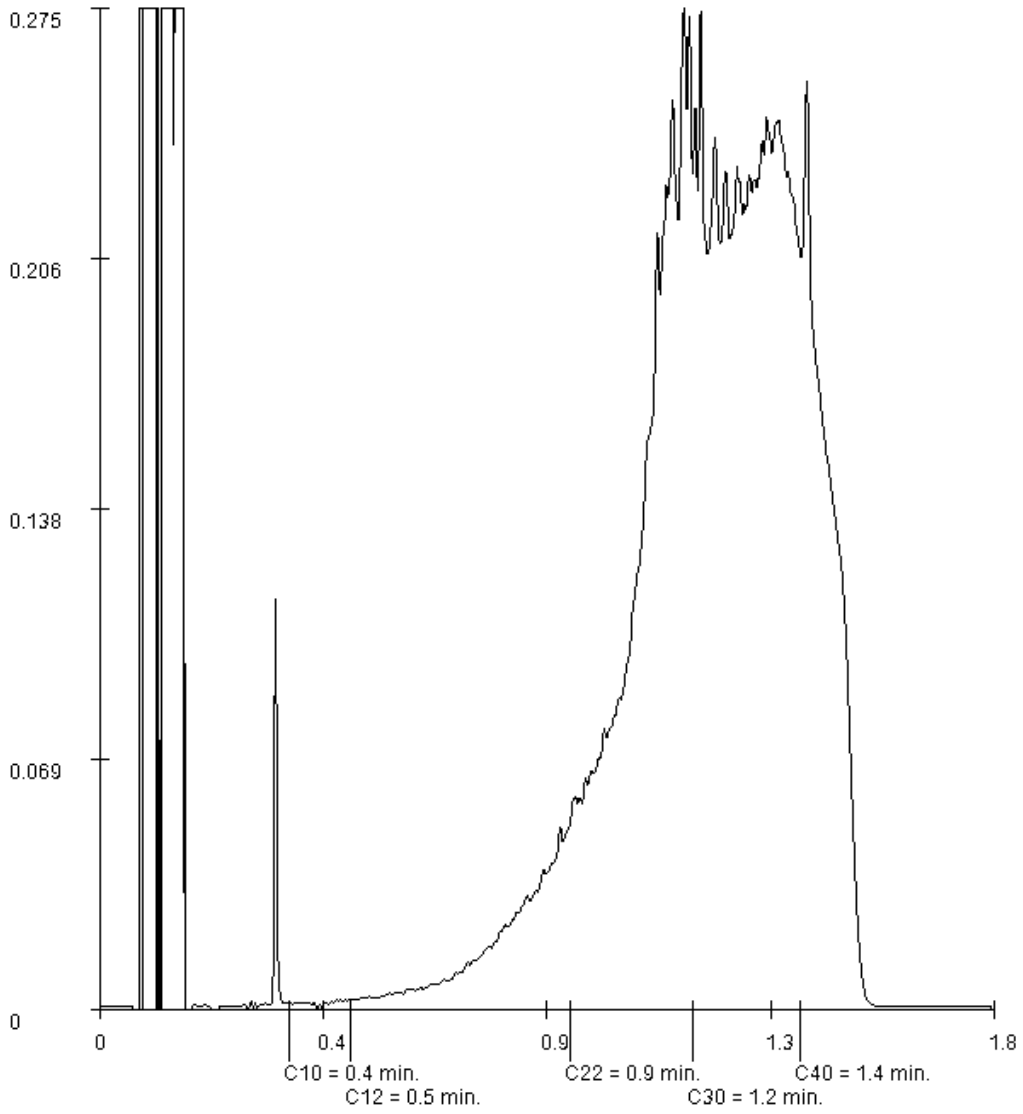
Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monsternummer:	015
Monster beschrijvingen	2-22D-104.12-22D-104.1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

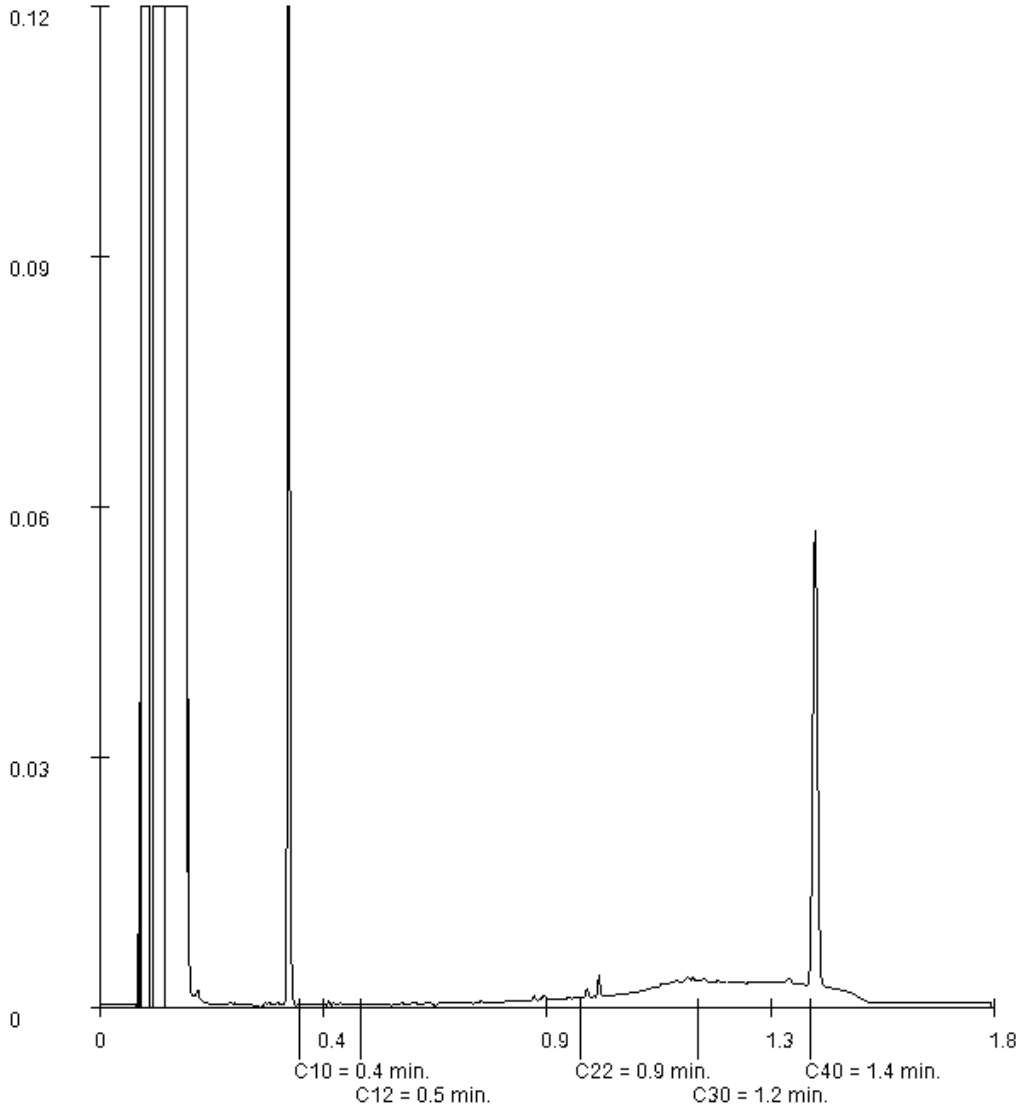
Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237934 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monsternummer:	016
Monster beschrijvingen	2-22D-104.22-22D-104.2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Uw projectnaam	: Nader Bodemonderzoek Terheijl
Uw projectnummer	: 0436453-101
SYNLAB rapportnummer	: 13237940, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: NI5LKH46

Rotterdam, 29-04-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-101. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237940 - 1	Rapportagedatum	29-04-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	5B-15P-101-1-1 5B-15P-101-1-1
002	Grondwater (AS3000)	6-116P-101-1-1 6-116P-101-1-1

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
kobalt	µg/l	S		91
nikkel	µg/l	S		210
zink	µg/l	S	420	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237940 - 1	Rapportagedatum	29-04-2020

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	24-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	24-04-2020
Rapportnummer	13237940 - 1	Rapportagedatum	29-04-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
zink	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1916440	23-04-2020	23-04-2020	ALC204
002	B1916439	23-04-2020	23-04-2020	ALC204

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Uw projectnaam	: Nader Bodemonderzoek Terheijl
Uw projectnummer	: 0436453-101
SYNLAB rapportnummer	: 13238585, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer	: 6V9FDNL4

Rotterdam, 05-05-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 0436453-101. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Antea Group Capelle
Ingrid Westenbrink

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	28-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	28-04-2020
Rapportnummer	13238585 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	5B-2O-101 (asbest) 5B-2O-101 (asbest)
002	Asbestverdacht	5B-3O-101 (asbest) 5B-3O-101 (asbest)
003	Asbestverdacht	5B-5O-101 (asbest) 5B-5O-101 (asbest)
004	Asbestverdacht	5B-5O-101 (AVM) 5B-5O-101 (AVM)
005	Asbestverdacht	5B-12O-101 (asbest) 5B-12O-101 (asbest)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
VOORBEREIDENDE RESULTATEN							
totaal aangeleverd monster	kg		14.30	14.50	17.06		16.31
in behandeling genomen gewicht	kg		14.30	14.50	17.06		16.31
Mengmonster samengesteld			nee	nee	nee		nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		12705	12628	14422		14248
droge stof	gew.-%		88.8	87.1	84.5		87.4
ASBESTONDERZOEK							
aangeleverd materiaal	g					26.02	
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK							
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	23	<2	<2		<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	23	<2	<2		<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	16	<2	<2		<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	31	<2	<2		<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2		<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		23	<2	<2		<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2		<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2		<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.47	1.0	1.0		1.1
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	23.3465	<2	<2		<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	Q	23	<2	<2		<2
asbestresultaten	-	Q				zie bijlage	

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	28-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	28-04-2020
Rapportnummer	13238585 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monster beschrijvingen

004 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	28-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	28-04-2020
Rapportnummer	13238585 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Asbestverdacht	5B-13D-101 (asbest) 5B-13D-101 (asbest)
007	Asbestverdacht	5B-16D-101 (asbest) 5B-16D-101 (asbest)
008	Asbestverdacht	5B-16D-101 (AVM) 5B-16D-101 (AVM)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
VOORBEREIDENDE RESULTATEN					
totaal aangeleverd monster	kg		14.95	16.69	
in behandeling genomen gewicht	kg		14.95	16.69	
Mengmonster samengesteld			nee	nee	
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		13631	13257	
droge stof	gew.-%		91.2	79.4	
ASBESTONDERZOEK					
aangeleverd materiaal	g				12.29
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK					
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2	
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.99	1.1	
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2	
asbestresultaten	-	Q			zie bijlage

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	28-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	28-04-2020
Rapportnummer	13238585 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Monster beschrijvingen

008 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de bepalingsgrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %).
Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Indien gewenst kan met SEM-analyse een lagere bepalingsgrens worden gerealiseerd (tot 0.01 massa %).

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Nader Bodemonderzoek Terheijl	Orderdatum	28-04-2020
Projectnummer	0436453-101	Startdatum	28-04-2020
Rapportnummer	13238585 - 1	Rapportagedatum	05-05-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdacht	conform NEN 5707 (2003)
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	Asbestverdacht	conform NEN5707 (2003) en/of NEN5897 (2005)
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Conform AP04-SB-VI en conform NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1814206	23-04-2020	23-04-2020	ALC291
002	E1814342	23-04-2020	23-04-2020	ALC291
003	E1814207	23-04-2020	23-04-2020	ALC291
004	P5261908	23-04-2020	23-04-2020	ALC299
005	E1814208	23-04-2020	23-04-2020	ALC291
006	E1814343	23-04-2020	23-04-2020	ALC291
007	E1814209	23-04-2020	23-04-2020	ALC291
008	P5261895	23-04-2020	23-04-2020	ALC299

Paraaf :

SYNLAB Analytics & Services B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13238585-001
Datum analyse: 04-05-2020
Projectnummer: 0436453101
Projectnaam: 0436453-101

Monsteromschrijving: 5B-2O-101 (asbest)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	23	16	31
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	23	16	31
gemeten totaal asbestconcentratie	23	16	31
berekende bepalingsgrens	0.47		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	23.3465	15.5643	31.1286
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	23		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12705	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12705	g
totaal gewicht voor drogen	14300	g
droge stof	88.8	gew.-%

Analyseresultaten

Soort materiaal	Hechtgebondenheid ***	Chrysotiel % (m/m)	Amosiet % (m/m)	Crocidoliet % (m/m)	Anthophylliet %(m/m)	Tremoliet % (m/m)	Actinoliet % (m/m)
Verweerde plaat	niet hechtgebonden	15-30	-	-	-	-	-

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	60	100	X						Verweerde plaat	1	0.6671		11.814	7.876	15.752	
4-8	74	100	X						Verweerde plaat	3	0.6401		11.336	7.557	15.115	
2-4	84	100	X						Verweerde plaat	1	0.0111		0.197	0.131	0.262	
1-2	128	25.7														0.2
0.5-1	224	5.1														0.3
<0.5	12136															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13238585-002
Datum analyse: 04-05-2020
Projectnummer: 0436453101
Projectnaam: 0436453-101

Monsteromschrijving: 5B-3O-101 (asbest)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.0		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	12628	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	12628	g
totaal gewicht voor drogen	14500	g
droge stof	87.1	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	356	100														
4-8	253	100														
2-4	138	100														
1-2	111	30.3														0.4
0.5-1	183	5.6														0.6
<0.5	11586															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13238585-003
Datum analyse: 04-05-2020
Projectnummer: 0436453101
Projectnaam: 0436453-101

Monsteromschrijving: 5B-5O-101 (asbest)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.0		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	14422	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	14422	g
totaal gewicht voor drogen	17060	g
droge stof	84.5	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	322	100														
4-8	125	100														
2-4	84	100														
1-2	131	25.2														0.5
0.5-1	367	5.2														0.6
<0.5	13393															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13238585-004
Datum analyse: 05-05-2020
Projectnummer: 0436453101
Projectnaam: 0436453-101
Monsteromschrijving: 5B-5O-101 (AVM)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	1	26.0168	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	3.3	2.6	3.9
Totalen	Serpentijn Amfibool					3.3 <0.1	2.6 <0.1	3.9 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13238585-005
Datum analyse: 04-05-2020
Projectnummer: 0436453101
Projectnaam: 0436453-101

Monsteromschrijving: 5B-12O-101 (asbest)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	14248	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	14248	g	
totaal gewicht voor drogen	16310	g	
droge stof	87.4	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	204	100														
4-8	221	100														
2-4	154	100														
1-2	186	23.0														0.5
0.5-1	314	5.5														0.5
<0.5	13168															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13238585-006
Datum analyse: 04-05-2020
Projectnummer: 0436453101
Projectnaam: 0436453-101

Monsteromschrijving: 5B-13D-101 (asbest)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.99		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13631	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13631	g
totaal gewicht voor drogen	14950	g
droge stof	91.2	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	49	100														
4-8	56	100														
2-4	52	100														
1-2	92	22.9														0.6
0.5-1	222	7.1														0.4
<0.5	13160															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer: 13238585-007
Datum analyse: 04-05-2020
Projectnummer: 0436453101
Projectnaam: 0436453-101

Monsteromschrijving: 5B-16D-101 (asbest)

Labomonster Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.1		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	13257	g
totaal gewicht <20 mm na drogen	13257	g
totaal gewicht voor drogen	16690	g
droge stof	79.4	gew.-%

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	403	100														
4-8	211	100														
2-4	145	100														
1-2	179	20.7														0.7
0.5-1	288	7.0														0.4
<0.5	12031															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".
** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.
*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.
**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 13238585-008
Datum analyse: 05-05-2020
Projectnummer: 0436453101
Projectnaam: 0436453-101
Monsteromschrijving: 5B-16D-101 (AVM)

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Plaat	1	12.2866	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	1.5	1.2	1.8
Totalen	Serpentijn Amfibool					1.5 <0.1	1.2 <0.1	1.8 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Afwijkingen op SIKB-protocol 3001

Verkennend onderzoek

Analysecertificaat 13194861

- Het resultaat voor de PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.
- Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Analysecertificaat 13184628

- De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning;
- Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Analysecertificaat 13184873

- De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Omdat (op basis van vooronderzoek) geen sprake is van een mogelijke aanwezigheid van een verontreiniging met vluchtige stoffen, wordt de afwijking als niet-kritisch beschouwd.

Analysecertificaat 13182304

- Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot;

Analysecertificaat 13180353

- Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot;
- Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Analysecertificaat 13278200

- Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Analysecertificaat 13202263

- Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Nader onderzoek

Analysecertificaat 13237637

- Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot;
- In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot;
- Het resultaat voor de PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31.

Analysecertificaat 13237934

- Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Bijlage 10 Verantwoording uitvoering onderzoek BRL2000

Colofon

Verantwoording

Project: ruimtelijke advisering en onderzoeken Zuidpoort-Terheijl Noordenveld

Projectnummer: 0436453-100

Het onderzoek is uitgevoerd volgens certificatiesschema BRL SIKB 2000. De uitvoerende organisatie is hiervoor gecertifceerd volgens het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek'.

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd *(aankruisen door projectleider/projectmedewerker)*:

- [X] Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)
- [X] Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)
- [ ] Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)
- [X] Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)

Verklaring functiescheiding

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en het vermelde protocol

Protocol	Datum/Periode	Naam veldwerker*	Naam veldwerkbureau**	Handtekening
2001	14-01-'20	B. Keukens	Bureau: Bodemvisie M&V Cert.nr.***: VB-079/16	
2001	15-01-'20	B. Keukens	Bureau: Cert.nr.***:	
2001	16-01-'20	B. Keukens	Bureau: Cert.nr.***:	
2001	17-01-'20	B. Keukens	Bureau: Cert.nr.***:	
2001/2018	20-01-'20	B. Keukens	Bureau: Cert.nr.***:	
2001/2018	21-01-20	B. Keukens	Bureau: Cert.nr.***:	
2001	04-02-20	B. Keukens	Bureau: Cert.nr.***:	
2001	05-02-20	B. Keukens	Bureau: Cert.nr.***:	
2001	06-02-20	B. Keukens	Bureau: Cert.nr.***:	
2001	17-02-20	B. Keukens	Bureau: Cert.nr.***:	

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

** Alleen invullen als het veldwerk niet door Antea Group is uitgevoerd.

*** Het veldwerkbureau dient hier het nummer van het BRL2000-certificaat te noteren, zoals vermeld op de site van Bodemplus

Colofon

Verantwoording

Project: Ruimtelijke advisering en onderzoeken

Projectnummer: 043645-100 Zuidpoort-Terheijl Noordeveld

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd *(aankruisen door projectleider/projectmedewerker)*:

- [x] Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)
- [x] Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)
- [ ] Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)
- [x] Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)

Verklaring functiescheiding
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en het vermelde protocol

Protocol	Datum/Periode	Naam veldwerker*	Naam veldwerkbureau**	Handtekening
2001/2018	18-02-20	B. Keukens	Bureau: Bodemvisie MRV Cert.nr.***: VB-0796	
2001/2002	19-02-20	B. Keukens	Bureau: " Cert.nr.***: "	
2002	20-02-20	B. Keukens	Bureau: " Cert.nr.***: "	
2002	27-02-20	B. Keukens	Bureau: " Cert.nr.***: "	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

** Alleen invullen als het veldwerk niet door Bodemvisie Milieu en Veiligheid BV is uitgevoerd.

*** Het veldwerkbureau dient hier het nummer van het BRL2000-certificaat te noteren, zoals vermeld op de site van Bodemplus

Colofon

Verantwoording	
Project:	ruimtelijke advisering en onderzoeken Zuidpoort-Terheijl Noordenveld
Projectnummer:	0436453-100

Het onderzoek is uitgevoerd volgens certificatiesschema BRL SIKB 2000. De uitvoerende organisatie is hiervoor gecertifceerd volgens het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygienisch bodemonderzoek'.

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd *(aankruisen door projectleider/projectmedewerker)*:

- [X] Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)
- [X] Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)
- [ ] Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)
- [X] Maaiveldinspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)

Verklaring functiescheiding
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000 en het vermelde protocol

Protocol	Datum/Periode	Naam veldwerker*	Naam veldwerkbureau**	Handtekening
2001 + 2002 2018 +	23-04-'20	T. vd Meulen B. Keukens	Bureau: Bodemvisie Cert.nr.***: VB 079/16	
			Bureau: Cert.nr.***:	
2001	24-04-'20	B. Keukens	Bureau: Bodemvisie Cert.nr.***: VB 079/16	
2002	01-05-'20	B. Keukens	Bureau: Cert.nr.***:	
2001	3/7/'20	T vd Meulen	Bureau: Diem Cert.nr.***: VB 079/16	
2018	3/7/'20	T vd Meulen	Bureau: Diem Cert.nr.***: VB 079/16	
2002	3/7/'20	T vd Meulen	Bureau: Diem Cert.nr.***: VB 079/16	
2002	31/7/2020	W.J. Slouwerhof	Bureau: BODEMVISIE Cert.nr.***: VB-079	
			Bureau: Cert.nr.***:	
			Bureau: Cert.nr.***:	

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.

** Alleen invullen als het veldwerk niet door Antea Group is uitgevoerd.

*** Het veldwerkbureau dient hier het nummer van het BRL2000-certificaat te noteren, zoals vermeld op de site van Bodemplus

Bijlage 11 (Indicatieve) toetsing Besluit bodemkwaliteit

Onderdeel bijlage verkennend onderzoek

Analyseresultaten grond		1-8PB-GMog-01		1-GMMbg-01		2-18D-GMbg-01	
Boringnummer		1-8PB		1-8PB, 1-7D ... 1-6O		2-18D	
Monstertraject (m -mv)		0,60-1,10		0,00-0,50		0,28-0,60	
Analysedatum		06-02-2020		06-02-2020		21-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Niet toepasbaar > interventiewaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Niet toepasbaar > interventiewaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	79,50		77,80		90,20	
Lutum	% ds	7,6		7,1		1,4	
Organische stof	% ds	4,1		5,9		3,3	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	66	150(6)	< 20	33(6)	22	85(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds	1,9	4,100	1,5	3,400	5,5	19,300
koper	mg/kg ds	8,6	14,100	8,9	14,100	5,6	11,100
kwik	mg/kg ds	0,33	0,430	< 0,05	0,050	< 0,05	0,050
lood	mg/kg ds	89	123	14	19	< 10	11
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	6,6	13,100	6	12,300	8	23,300
zink	mg/kg ds	79	140	40	70	21	48
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	1,3	1,300	0,02	0,020	0,09	0,060(41)
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	2,6	2,600	0,14	0,140	0,21	0,210
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2	2	0,11	0,110	0,22	0,220
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,3	1,300	0,09	0,090	0,09	0,060(41)
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,100	0,07	0,070	0,12	0,080(41)
chryseen	mg/kg ds	2,4	2,400	0,13	0,130	0,15	0,150
fenantreen	mg/kg ds	4,1	4,100	0,07	0,070	0,16	0,160
fluorantheen	mg/kg ds	5,2	5,200	0,25	0,250	0,28	0,280
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,300	0,08	0,080	0,17	0,170
naftaleen	mg/kg ds	0,07	0,070	< 0,01	0,010	0,13	0,090(41)
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	21,37		0,967		1,491	
som (10) PAK	mg/kg ds						1,500
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	260	634	20	34	2000	6061
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	9(6)	< 5	6(6)	< 5	11(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	46	112(6)	< 5	6(6)	97	294(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	94	229(6)	11	19(6)	730	2212(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	120	293(6)	11	19(6)	1200	3636(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		1-8PB-GMog-01		1-GMMbg-01		2-18D-GMbg-01	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	466,2		7,6		41,06	
PCB 101	µg/kg ds	100	244	1,7	2,900	7,2	15,300(41)
PCB 118	µg/kg ds	68	166	< 1	1	8,3	17,600(41)
PCB 138	µg/kg ds	120	293	1,3	2,200	7,8	16,500(41)
PCB 153	µg/kg ds	96	234	1,3	2,200	7,6	23
PCB 180	µg/kg ds	49	120	< 1	1	7,8	16,500(41)
PCB 28	µg/kg ds	2,2	5,400	< 1	1	7,8	16,500(41)
PCB 52	µg/kg ds	31	76	1,2	2	8,9	18,900(41)
som (7) PCB	µg/kg ds						124

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		2-22D-GMbg-01		2-GMMbg-01		2-GMMbg-02	
Boringnummer		2-22D		2-22D, 2-4O ... 2-7O		2-6O, 2-24P	
Monstertraject (m -mv)		0,12-0,30		0,10-0,80		0,20-0,70	
Analysedatum		20-01-2020		20-01-2020		20-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Niet toepasbaar > industrie		Voldoet aan achtergrondwaarde		Niet toepasbaar > industrie	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	86,60		86,30		83,90	
Lutum	% ds	1,0		1,0		1,4	
Organische stof	% ds	1,5		0,5		0,8	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	38	147(6)	< 20	54(6)	< 20	54(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds	10	35	2,2	7,700	3,9	13,700
koper	mg/kg ds	7,5	15,500	< 5	7	< 5	7
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	< 0,05	0,050	< 0,05	0,050
lood	mg/kg ds	13	20	< 10	11	< 10	11
molybdeen	mg/kg ds	0,61	0,610	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	7,3	21,300	< 3	6	< 3	6
zink	mg/kg ds	36	85	< 20	33	< 20	33
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	0,63	0,630	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	1,1	1,100	0,01	0,010	0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,3	1,300	0,02	0,020	0,02	0,020
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,2	1,200	0,05	0,050	0,02	0,020
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,69	0,690	0,01	0,010	0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	1,2	1,200	0,01	0,010	0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	2,7	2,700	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	3,7	3,700	0,02	0,020	0,02	0,020
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	1	1	0,03	0,030	0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	0,08	0,080	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	13,6		0,171		0,121	
som (10) PAK	mg/kg ds		14		0,170		0,120
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	550	2750	30	150	110	550
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	18(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	57	285(6)	< 5	18(6)	9	45(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	210	1050(6)	10	50(6)	44	220(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	280	1400(6)	16	80(6)	59	295(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-22D-GMbg-01		2-GMMbg-01		2-GMMbg-02	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	15,78		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	3,2	16	< 1	4	< 1	4
PCB 118	µg/kg ds	2,1	7,400(41)	< 1	4	< 1	4
PCB 138	µg/kg ds	3,5	17,500	< 1	4	< 1	4
PCB 153	µg/kg ds	3,2	16	< 1	4	< 1	4
PCB 180	µg/kg ds	2	7(41)	< 1	4	< 1	4
PCB 28	µg/kg ds	2	7(41)	< 1	4	< 1	4
PCB 52	µg/kg ds	2,3	8,100(41)	< 1	4	< 1	4
som (7) PCB	µg/kg ds		79		25		25
ANORGANISCHE VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
Ammonium (als N)	mg/kg ds			< 26	18(6)	130	130(6)
nitraat	mg/kg ds			220		700	
Nitraat (als N)	mg N/kg ds			49	49(6)	160	160(6)
Stikstof-Kjeldahl	mg N/kg ds			77		215	

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-GMMbg-03		3-GMMbg-01		3-GMMbg-02	
Boringnummer		2-17O, 2-19D ... 2-9O		3-19P, 3-20P ... 3-7O		3-8O, 3-17D ... 3-11O	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,70		0,00-0,50		0,00-0,50	
Analysedatum		20-01-2020		17-01-2020		17-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Kwaliteitsklasse industrie		Voldoet aan achtergrondwaarde		Kwaliteitsklasse industrie	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	81,20		82,00		85,40	
Lutum	% ds	11,0		3,2		1,8	
Organische stof	% ds	2,8		4,0		5,6	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	< 20	26(6)	< 20	47(6)	22	85(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	1,900	< 1,5	3,300	< 1,5	3,700
koper	mg/kg ds	8,9	13,800	< 5	7	9	16,600
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,040	< 0,05	0,050	0,13	0,180
lood	mg/kg ds	13	17	< 10	10	18	27
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	4,6	7,700	3,6	9,500	4,7	13,700
zink	mg/kg ds	66	106	< 20	30	< 20	30
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	0,02	0,020	< 0,01	0,010	0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,08	0,080	0,01	0,010	0,08	0,080
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,090	0,01	0,010	0,07	0,070
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,08	0,080	0,02	0,020	0,08	0,080
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,06	0,060	0,01	0,010	0,07	0,070
chryseen	mg/kg ds	0,06	0,060	0,02	0,020	0,1	0,100
fenantreen	mg/kg ds	0,04	0,040	0,01	0,010	0,05	0,050
fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,120	0,02	0,020	0,11	0,110
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,07	0,070	0,02	0,020	0,08	0,080
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,627		0,134		0,657	
som (10) PAK	mg/kg ds		0,630		0,130		0,660
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	70	250	< 20	35	80	143
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	13(6)	< 5	9(6)	< 5	6(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	7	25(6)	< 5	9(6)	6	11(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	30	107(6)	7	18(6)	43	77(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	32	114(6)	9	23(6)	36	64(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-GMMbg-03		3-GMMbg-01		3-GMMbg-02	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		43,7	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	5	8,900
PCB 118	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	1	1,800
PCB 138	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	14	25
PCB 153	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	13	23
PCB 180	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	9,3	16,600
PCB 28	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	< 1	1
PCB 52	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	< 1	1
som (7) PCB	µg/kg ds		18		12		78

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		3-GMMog-01		3-GMMog-02		4-1O-GMbg-01	
Boringnummer		3-19P, 3-20P ... 3-16D		3-17D, 3-18D		4-1O	
Monstertraject (m -mv)		0,50-2,60		0,50-1,50		0,00-0,50	
Analysedatum		17-01-2020		17-01-2020		15-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Kwaliteitsklasse industrie		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	84,50		85,90		77,60	
Lutum	% ds	4,1		1,6		6,5	
Organische stof	% ds	1,2		4,5		4,5	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	< 20	43(6)	21	81(6)	23	57(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	3	2,5	8,800	< 1,5	2,500
koper	mg/kg ds	< 5	7	7,3	13,900	7,3	12,200
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,09	0,130	0,16	0,210
lood	mg/kg ds	< 10	11	13	20	16	22
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	3,4	8,400	7,1	20,700	5,7	12,100
zink	mg/kg ds	< 20	30	< 20	31	31	57
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,01	0,010	0,06	0,060
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,05	0,050	0,14	0,140
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,05	0,050	0,17	0,170
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,05	0,050	0,22	0,220
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,05	0,050	0,12	0,120
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,05	0,050	0,09	0,090
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,05	0,050	0,07	0,070
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,1	0,100	0,17	0,170
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,05	0,050	0,19	0,190
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07		0,467		1,237	
som (10) PAK	mg/kg ds		0,070		0,470		1,200
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70	50	111	< 20	31
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	8(6)	< 5	8(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)	5	11(6)	< 5	8(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18(6)	24	53(6)	8	18(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18(6)	19	42(6)	12	27(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		3-GMMog-01		3-GMMog-02		4-1O-GMbg-01	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		22,7		6,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4	2,5	5,600	< 1	2
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4	< 1	2	< 1	2
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4	6,1	13,600	2,7	6
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4	7,3	16,200	< 1	2
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4	4,7	10,400	< 1	2
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4	< 1	2	< 1	2
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4	< 1	2	< 1	2
som (7) PCB	µg/kg ds		25		50		15

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-55D-GMMbg-01		4-GMMbg-01		4-GMMbg-02	
Boringnummer		4-55D		4-31O ... 4-60P		4-2O, 4-54D ... 4-6O	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,00-0,50		0,00-0,50	
Analysedatum		15-01-2020		14-01-2020		14-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	82,70		82,00		81,00	
Lutum	% ds	3,2		3,9		1,8	
Organische stof	% ds	5,2		4,1		5,5	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	< 20	47(6)	< 20	44(6)	< 20	54(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	3,300	< 1,5	3,100	< 1,5	3,700
koper	mg/kg ds	6,9	12,400	6,2	11,300	8	14,800
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	< 0,05	0,050	< 0,05	0,050
lood	mg/kg ds	13	19	10	15	12	18
molybdeen	mg/kg ds	1,6	1,600	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	15	40	< 3	5	4,1	12
zink	mg/kg ds	38	79	21	43	23	50
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,08	0,080	0,01	0,010	0,02	0,020
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,100	0,02	0,020	0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,09	0,090	0,02	0,020	0,01	0,010
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,070	0,02	0,020	0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	0,07	0,070	0,01	0,010	0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	0,03	0,030	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	0,22	0,220	0,02	0,020	0,02	0,020
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,09	0,090	0,02	0,020	0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,767		0,141		0,111	
som (10) PAK	mg/kg ds		0,770		0,140		0,110
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	27	< 20	34	< 20	25
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	7(6)	< 5	9(6)	< 5	6(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	7(6)	< 5	9(6)	< 5	6(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	9	17(6)	6	15(6)	5	9(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	9	17(6)	7	17(6)	6	11(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-55D-GMMbg-01		4-GMMbg-01		4-GMMbg-02	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
som (7) PCB	µg/kg ds		9,400		12		8,900

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMbg-03		4-GMMbg-04		4-GMMbg-05	
Boringnummer		4-52D, 4-57D ... 4-21O		4-29O, 4-8O ... 4-10O		4-48O, 4-26O ... 4-62P	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,00-0,50		0,00-0,50	
Analysedatum		14-01-2020		14-01-2020		15-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	80,20		80,60		81,00	
Lutum	% ds	4,3		1,6		17,0	
Organische stof	% ds	6,2		4,0		4,9	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	< 20	42(6)	< 20	54(6)	20	27(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200	0,22	0,280
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	2,900	< 1,5	3,700	1,6	2,100
koper	mg/kg ds	9,7	16,400	7,5	14,500	11	14
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	< 0,05	0,050	< 0,05	0,040
lood	mg/kg ds	12	17	< 10	11	13	15
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	3,4	8,300	< 3	6	6,1	7,900
zink	mg/kg ds	24	47	< 20	32	35	45
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020	< 0,01	0,010	0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,01	0,010	0,02	0,020
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,01	0,010	0,02	0,020
chryseen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,01	0,010	0,02	0,020
fenantreen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,030	0,02	0,020	0,02	0,020
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,01	0,010	0,02	0,020
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,164		0,095		0,138	
som (10) PAK	mg/kg ds		0,160		0,095		0,140
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	20	32	< 20	35	20	41
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	6(6)	< 5	9(6)	< 5	7(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	6(6)	< 5	9(6)	< 5	7(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	9	15(6)	< 5	9(6)	10	20(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	14	23(6)	< 5	9(6)	11	22(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMbg-03		4-GMMbg-04		4-GMMbg-05	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	1
som (7) PCB	µg/kg ds		7,900		12		10

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMbg-06		4-GMMbg-07		4-GMMog-01	
Boringnummer		4-23O, 4-50D ... 4-44O		4-41O, 4-13O ... 4-20O		4-54D, 4-51D ... 4-63P	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,00-0,50		0,50-1,70	
Analysedatum		15-01-2020		15-01-2020		14-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	73,20		83,40		78,60	
Lutum	% ds	35,0		5,0		29,0	
Organische stof	% ds	5,8		3,1		1,7	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	30	23(6)	< 20	39(6)	57	50(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,100	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds	2,7	2,100	< 1,5	2,800	5,5	4,900
koper	mg/kg ds	16	15	10	18	18	19
kwik	mg/kg ds	0,06	0,060	< 0,05	0,050	0,05	0,050
lood	mg/kg ds	18	17	< 10	10	13	14
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	7,9	6,100	3,5	8,200	17	15
zink	mg/kg ds	35	30	23	46	40	40
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,01	0,010	0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,02	0,020	< 0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,02	0,020	< 0,01	0,010
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,010	0,02	0,020	< 0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,02	0,020	< 0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,030	0,02	0,020	< 0,01	0,010
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,01	0,010	0,02	0,020	< 0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,131		0,151		0,07	
som (10) PAK	mg/kg ds		0,130		0,150		0,070
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	30	52	< 20	45	< 20	70
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	6(6)	< 5	11(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	6(6)	< 5	11(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	13	22(6)	< 5	11(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	14	24(6)	< 5	11(6)	< 5	18(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMbg-06		4-GMMbg-07		4-GMMog-01	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	4
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	4
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	4
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	4
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	4
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	4
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	4
som (7) PCB	µg/kg ds		8,400		16		25

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMog-02		4-OCB-GMM01		4-OCB-GMM02	
Boringnummer		4-51D, 4-60P ... 4-55D		4-3O, 4-4O ... 4-30O		4-53D , 4-52D ... 4-9O	
Monstertraject (m -mv)		0,50-2,50		0,00-0,25		0,00-0,25	
Analysedatum		14-01-2020		14-01-2020		14-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	86,70		82,00		78,90	
Lutum	% ds	2,2					
Organische stof	% ds	1,2					
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	45	170(6)				
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200				
kobalt	mg/kg ds	3,7	12,700				
koper	mg/kg ds	6,6	13,600				
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050				
lood	mg/kg ds	< 10	11				
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400				
nikkel	mg/kg ds	9	25,800				
zink	mg/kg ds	21	49				
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010				
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010				
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010				
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010				
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010				
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07					
som (10) PAK	mg/kg ds		0,070				
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)				
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)				
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18(6)				
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18(6)				
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
hexachloorbenzeen	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMog-02		4-OCB-GMM01		4-OCB-GMM02	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9					
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4				
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4				
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4				
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4				
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4				
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4				
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4				
som (7) PCB	µg/kg ds		25				

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-GMMog-02		4-OCB-GMM01		4-OCB-GMM02	
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
?-HCH	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
2,4'-DDD	µg/kg ds			1,2	1,200	< 1	1
2,4'-DDE	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
2,4'-DDT	µg/kg ds			2,3	2,300	< 1	1
4,4'-DDD	µg/kg ds			3,7	3,700	< 1	1
4,4'-DDE	µg/kg ds			4,6	4,600	< 1	1
4,4'-DDT	µg/kg ds			19	19	< 1	1
a-endosulfan	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
a-HCH	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
aldrin	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds			1,4		1,4	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds			2,1		2,1	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds			1,4		1,4	
cis-chloordaan	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds			4,9		1,4	
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds			5,3		1,4	
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds			21,3		1,4	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds			31,5		4,2	
d-HCH	µg/kg ds			< 1	1(6)	< 1	1(6)
dieldrin	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
endosulfansulfaat	µg/kg ds			< 1	1(6)	< 1	1(6)
endrin	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds			2,8		2,8	
heptachloor	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds			1,4		1,4	
hexachloorbutadieen	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
isodrin	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds			42		14,7	
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds			43,4		16,1	
som (2) chloordaan	µg/kg ds				1,400		1,400
som (2) DDD	µg/kg ds				4,900		1,400
som (2) DDE	µg/kg ds				5,300		1,400
som (2) DDT	µg/kg ds				21		1,400
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds				1,400		1,400
som (21) OCB	µg/kg ds				42		15
som (3) drins	µg/kg ds				2,100		2,100
ß-HCH	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
telodrin	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
trans-chloordaan	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-OCB-GMM03		4-OCB-GMM04		4-OCB-GMM05	
Boringnummer		4-31O, 4-32O ... 4-36O		4-38O, 4-39O ... 4-56D		4-15O, 4-11O ... 4-47O	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,25		0,00-0,25		0,00-0,25	
Analysedatum		14-01-2020		15-01-2020		15-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	81,90		77,80		79,60	
Lutum	% ds						
Organische stof	% ds						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		4-OCB-GMM03		4-OCB-GMM04		4-OCB-GMM05	
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
aldrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1		2,1		2,1	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,2		4,2		4,2	
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1(6)	< 1	1(6)	< 1	1(6)
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1(6)	< 1	1(6)	< 1	1(6)
endrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8		2,8		2,8	
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
isodrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	14,7		14,7		14,7	
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,1		16,1		16,1	
som (2) chloordaan	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (2) DDD	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (2) DDE	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (2) DDT	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (21) OCB	µg/kg ds		15		15		15
som (3) drins	µg/kg ds		2,100		2,100		2,100
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
telodrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-OCB-GMM06		4-OCB-GMM07		5a-4D-GMbg-01	
Boringnummer		4-41O, 4-13O ... 4-20O		4-23O, 4-50D ... 4-44O		5a-4D	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,25		0,00-0,25		0,10-0,50	
Analysedatum		15-01-2020		15-01-2020		19-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	82,10		73,50		85,00	
Lutum	% ds					2,2	
Organische stof	% ds					1,8	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds					< 20	53 (6)
cadmium	mg/kg ds					< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds					< 1,5	3,600
koper	mg/kg ds					< 5	7
kwik	mg/kg ds					< 0,05	0,050
lood	mg/kg ds					< 10	11
molybdeen	mg/kg ds					< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds					< 3	6
zink	mg/kg ds					23	54
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds					< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds					0,07	0,070
benzo(a)pyreen	mg/kg ds					0,05	0,050
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds					0,05	0,050
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds					0,04	0,040
chryseen	mg/kg ds					0,04	0,040
fenantreen	mg/kg ds					0,02	0,020
fluorantheen	mg/kg ds					0,06	0,060
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds					0,04	0,040
naftaleen	mg/kg ds					< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds					0,384	
som (10) PAK							
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds					< 20	70
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds					< 5	18 (6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds					< 5	18 (6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds					< 5	18 (6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds					< 5	18 (6)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		4-OCB-GMM06		4-OCB-GMM07		5a-4D-GMbg-01	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds					4,9	
PCB 101	µg/kg ds					< 1	4
PCB 118	µg/kg ds					< 1	4
PCB 138	µg/kg ds					< 1	4
PCB 153	µg/kg ds					< 1	4
PCB 180	µg/kg ds					< 1	4
PCB 28	µg/kg ds					< 1	4
PCB 52	µg/kg ds					< 1	4
som (7) PCB							
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
4,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
aldrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1		2,1			
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4			
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4			
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4			
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,2		4,2			
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1(6)	< 1	1(6)		
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1(6)	< 1	1(6)		
endrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8		2,8			
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4		1,4			
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
isodrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	14,7		14,7			
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,1		16,1			
som (2) chloordaan	µg/kg ds		1,400		1,400		
som (2) DDD	µg/kg ds		1,400		1,400		
som (2) DDE	µg/kg ds		1,400		1,400		
som (2) DDT	µg/kg ds		1,400		1,400		
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds		1,400		1,400		
som (21) OCB	µg/kg ds		15		15		
som (3) drins	µg/kg ds		2,100		2,100		
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
telodrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1		

Analyseresultaten grond	4-OCB-GMM06	4-OCB-GMM07	5a-4D-GMbg-01

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		5a-GMMbg-01		5b-16D-GMbg-01		5b-GMMbg-01	
Boringnummer		5a-5P, 5a-1O ... 5a-3O		5b-16D, 5b-13D		5b-2O ... 5b-4O	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,00-0,50		0,00-0,50	
Analysedatum		19-02-2020		19-02-2020		19-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Kwaliteitsklasse industrie		Kwaliteitsklasse wonen		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	74,40		78,00		76,30	
Lutum	% ds	4,5		3,9		2,9	
Organische stof	% ds	6,2		6,3		10,2	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	49	145(6)	33	103(6)	21	73(6)
cadmium	mg/kg ds	0,31	0,430	0,27	0,380	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	2,900	6,8	19,800	< 1,5	3,400
koper	mg/kg ds	8,1	13,600	6,9	11,800	8,5	13,400
kwik	mg/kg ds	0,05	0,070	< 0,05	0,050	0,06	0,080
lood	mg/kg ds	58	81	73	103	21	28
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	3,2	7,700	4,6	11,600	3,3	9
zink	mg/kg ds	120	231	54	106	34	64
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	0,04	0,040	0,03	0,030	0,04	0,040
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,23	0,230	0,11	0,110	0,18	0,180
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,290	0,12	0,120	0,17	0,170
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,240	0,12	0,120	0,13	0,130
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,170	0,08	0,080	0,11	0,110
chryseen	mg/kg ds	0,22	0,220	0,1	0,100	0,16	0,160
fenantreen	mg/kg ds	0,11	0,110	0,08	0,080	0,18	0,180
fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,410	0,23	0,230	0,44	0,430
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,22	0,220	0,1	0,100	0,14	0,140
naftaleen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	1,94		0,977		1,557	
som (10) PAK	mg/kg ds				0,980		1,500
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	23	< 20	22	30	29
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	6(6)	< 5	6(6)	< 5	3(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	6(6)	< 5	6(6)	< 5	3(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	5	8(6)	9	14(6)	13	13(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	6	10(6)	10	16(6)	13	13(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		5a-GMMbg-01		5b-16D-GMbg-01		5b-GMMbg-01	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
som (7) PCB	µg/kg ds				7,800		4,800

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		5b-GMMbg-02		5b-GMMbg-03		5b-GMMog-01	
Boringnummer		5b-12O, 5b-5O, 5b-6O		5b-14D ... 5b-7O		5b-16D, 5b-15P, 5b-7O	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,00-0,55		0,50-1,50	
Analysedatum		19-02-2020		19-02-2020		19-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Kwaliteitsklasse wonen		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	84,30		79,40		80,20	
Lutum	% ds	1,7		3,7		1,1	
Organische stof	% ds	2,6		3,6		1,9	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	28	109(6)	24	77(6)	< 20	54(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	3,700	< 1,5	3,100	< 1,5	3,700
koper	mg/kg ds	6,1	12,400	6,2	11,500	< 5	7
kwik	mg/kg ds	0,32	0,460	0,08	0,110	< 0,05	0,050
lood	mg/kg ds	45	70	37	55	< 10	11
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	4,2	12,300	3,3	8,400	< 3	6
zink	mg/kg ds	64	150	56	118	< 20	33
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	0,05	0,050	0,04	0,040	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,21	0,210	0,18	0,180	0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,170	0,2	0,200	0,02	0,020
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,140	0,19	0,190	0,02	0,020
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,110	0,13	0,130	0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	0,15	0,150	0,16	0,160	0,02	0,020
fenantreen	mg/kg ds	0,17	0,170	0,17	0,170	0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,340	0,41	0,410	0,03	0,030
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,110	0,17	0,170	0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	1,457		1,66		0,144	
som (10) PAK	mg/kg ds						0,140
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	20	77	< 20	39	< 20	70
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	13(6)	< 5	10(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	13(6)	< 5	10(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	11	42(6)	6	17(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	12	46(6)	5	14(6)	< 5	18(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		5b-GMMbg-02		5b-GMMbg-03		5b-GMMog-01	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	< 1	4
PCB 118	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	< 1	4
PCB 138	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	< 1	4
PCB 153	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	< 1	4
PCB 180	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	< 1	4
PCB 28	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	< 1	4
PCB 52	µg/kg ds	< 1	3	< 1	2	< 1	4
som (7) PCB	µg/kg ds						25

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		5b-GMMog-02		6-GMMbg-01		6-GMMbg-02	
Boringnummer		5b-14D ... 5b-13D		6-9O, 6-10O ... 6-8O		6-3O, 6-89D	
Monstertraject (m -mv)		0,50-1,40		0,00-0,50		0,08-0,30	
Analysedatum		19-02-2020		04-02-2020		06-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	78,80		75,50		77,50	
Lutum	% ds	1,4		5,6		4,8	
Organische stof	% ds	3,0		9,3		4,0	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	< 20	54(6)	31	83(6)	22	63(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	0,25	0,310	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	3,700	2,4	6,100	< 1,5	2,800
koper	mg/kg ds	< 5	7	9,3	14	< 5	6
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,06	0,080	< 0,05	0,050
lood	mg/kg ds	< 10	11	19	25	16	23
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	0,93	0,930	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	< 3	6	9,6	21,500	< 3	5
zink	mg/kg ds	< 20	32	50	87	29	58
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,02	0,020	0,06	0,060
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,14	0,140	0,24	0,240
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,030	0,15	0,150	0,21	0,210
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,19	0,190	0,15	0,150
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,010	0,1	0,100	0,12	0,120
chryseen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,08	0,080	0,19	0,190
fenantreen	mg/kg ds	0,01	0,010	0,06	0,060	0,16	0,160
fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,050	0,17	0,170	0,4	0,400
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,16	0,160	0,15	0,150
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,194		1,077		1,687	
som (10) PAK	mg/kg ds		0,190				
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	47	< 20	15	20	50
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	12(6)	< 5	4(6)	< 5	9(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	12(6)	< 5	4(6)	6	15(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	12(6)	< 5	4(6)	7	18(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	12(6)	11	12(6)	7	18(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		5b-GMMog-02		6-GMMbg-01		6-GMMbg-02	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		5,2	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	2	< 1	1	< 1	2
PCB 118	µg/kg ds	< 1	2	< 1	1	< 1	2
PCB 138	µg/kg ds	< 1	2	< 1	1	< 1	2
PCB 153	µg/kg ds	< 1	2	< 1	1	1	2,500
PCB 180	µg/kg ds	< 1	2	< 1	1	< 1	2
PCB 28	µg/kg ds	< 1	2	< 1	1	< 1	2
PCB 52	µg/kg ds	< 1	2	< 1	1	< 1	2
som (7) PCB	µg/kg ds		16				

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-03		6-GMMbg-04		6-GMMbg-05	
Boringnummer		6-92D, 6-21O ... 6-28O		6-102D ... 6-63O-B		6-116P ... 6-95D	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,00-0,50		0,00-0,50	
Analysedatum		04-02-2020		04-02-2020		05-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	73,70		72,10		81,20	
Lutum	% ds	11,0		9,5		3,8	
Organische stof	% ds	7,9		8,8		3,7	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	< 20	26[6]	20	40[6]	< 20	44[6]
cadmium	mg/kg ds	0,27	0,330	0,25	0,300	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	1,900	< 1,5	2	< 1,5	3,100
koper	mg/kg ds	9	12,300	12	17	5,4	10
kwik	mg/kg ds	0,09	0,110	0,08	0,100	< 0,05	0,050
lood	mg/kg ds	20	25	17	21	11	16
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	4,3	7,200	3,5	6,300	< 3	5
zink	mg/kg ds	31	46	43	66	< 20	29
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,03	0,030	0,02	0,020
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,03	0,030	0,02	0,020
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,03	0,030	0,02	0,020
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,02	0,020	0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,02	0,020	0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	0,01	0,010	0,01	0,010	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,040	0,04	0,040	0,03	0,030
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020	0,02	0,020	0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,187		0,214		0,141	
som (10) PAK							
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	20	25	30	34	< 20	38
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	4[6]	< 5	4[6]	< 5	9[6]
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	6	8[6]	14	16[6]	< 5	9[6]
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	8	10[6]	10	11[6]	< 5	9[6]
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	8	10[6]	10	11[6]	< 5	9[6]

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-03		6-GMMbg-04		6-GMMbg-05	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	2
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	2
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	2
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	2
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	2
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	2
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	2
som (7) PCB							

TOELICHTING

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-06		6-GMMbg-07		6-GMMbg-08	
Boringnummer		6-17O ... 6-101D		6-123P ... 6-63O-C		6-48O, 6-51O ... 6-67O	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,00-0,50		0,00-0,50	
Analysedatum		17-02-2020		17-02-2020		17-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	75,70		68,10		78,50	
Lutum	% ds	19,0		41,0		10,0	
Organische stof	% ds	5,1		7,6		6,0	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	37	46[6]	52	34[6]	26	50[6]
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,100	0,23	0,300
kobalt	mg/kg ds	4,4	5,400	5,8	3,900	1,8	3,400
koper	mg/kg ds	12	15	13	11	9,5	13,900
kwik	mg/kg ds	0,06	0,070	0,06	0,050	0,09	0,110
lood	mg/kg ds	15	17	23	20	18	23
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	13	16	17	12	5,6	9,800
zink	mg/kg ds	46	56	51	39	32	50
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,02	0,020	< 0,01	0,010	0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,020	< 0,01	0,010	0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	0,01	0,010
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	0,02	0,020	< 0,01	0,010	0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	0,04	0,040	< 0,01	0,010	0,02	0,020
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,154		0,07		0,101	
som (10) PAK							
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	27	< 20	18	< 20	23
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	7[6]	< 5	5[6]	< 5	6[6]
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	7[6]	< 5	5[6]	< 5	6[6]
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	7[6]	< 5	5[6]	6	10[6]
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	7[6]	5	7[6]	9	15[6]

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-06		6-GMMbg-07		6-GMMbg-08	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
som (7) PCB							

TOELICHTING

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-09		6-GMMbg-10		6-GMMog-01	
Boringnummer		6-80O, 6-79O ... 6-14O		6-77O, 6-104D ... 6-4O		6-117P ... 6-114D	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,00-0,60		0,25-1,50	
Analysedatum		17-02-2020		17-02-2020		04-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	78,10		73,20		78,70	
Lutum	% ds	6,8		16,0		50,0	
Organische stof	% ds	8,3		8,5		0,7	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	29	70[6]	74	104[6]	55	30[6]
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200	< 0,2	0,100
kobalt	mg/kg ds	2,2	5,100	5,9	8,200	6,6	3,700
koper	mg/kg ds	7,4	11,100	8	9,700	14	11
kwik	mg/kg ds	0,07	0,090	< 0,05	0,040	< 0,05	0,030
lood	mg/kg ds	23	30	13	15	14	12
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	6,2	12,900	14	19	19	11
zink	mg/kg ds	29	49	45	57	43	30
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,05	0,050	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,04	0,040	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,04	0,040	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,030	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	0,05	0,050	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	0,06	0,060	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	0,1	0,100	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,03	0,030	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,417		0,07		0,07	
som (10) PAK							
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	20	24	< 20	16	< 20	70
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	4[6]	< 5	4[6]	< 5	18[6]
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	4[6]	< 5	4[6]	< 5	18[6]
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	10	12[6]	5	6[6]	< 5	18[6]
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	13	16[6]	6	7[6]	< 5	18[6]

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMbg-09		6-GMMbg-10		6-GMMog-01	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	4
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	4
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	4
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	4
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	4
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	4
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	4
som (7) PCB							

TOELICHTING

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-02		6-GMMog-03		6-GMMog-04	
Boringnummer		6-116P ... 6-89D		6-92D ... 6-114D		6-100D ... 6-89D	
Monstertraject (m -mv)		0,20-2,00		0,40-1,50		0,30-1,60	
Analysedatum		05-02-2020		04-02-2020		05-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	75,20		82,50		82,90	
Lutum	% ds	42,0		1,0		2,4	
Organische stof	% ds	2,1		2,1		1,5	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	54	35(6)	23	89(6)	< 20	52(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,100	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds	5,5	3,600	2	7	< 1,5	3,500
koper	mg/kg ds	16	14	< 5	7	< 5	7
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,030	< 0,05	0,050	< 0,05	0,050
lood	mg/kg ds	13	12	< 10	11	< 10	11
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	17	11	5,7	16,600	3,8	10,700
zink	mg/kg ds	41	32	< 20	33	< 20	33
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07		0,07		0,07	
som (10) PAK							
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	67	< 20	67	< 20	70
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	17(6)	< 5	17(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	17(6)	< 5	17(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	17(6)	< 5	17(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	17(6)	< 5	17(6)	< 5	18(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-02		6-GMMog-03		6-GMMog-04	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	< 1	4
PCB 118	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	< 1	4
PCB 138	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	< 1	4
PCB 153	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	< 1	4
PCB 180	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	< 1	4
PCB 28	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	< 1	4
PCB 52	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	< 1	4
som (7) PCB							

TOELICHTING

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-05		6-GMMog-06		6-GMMog-07	
Boringnummer		6-123P ... 6-105D		6-123P ... 6-122P		6-111D ... 6-122P	
Monstertraject (m -mv)		0,20-1,50		0,30-1,40		0,30-2,50	
Analysedatum		17-02-2020		17-02-2020		17-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	86,60		80,80		70,10	
Lutum	% ds	5,7		40,0		67,0	
Organische stof	% ds	0,6		0,5		3,2	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	< 20	37(6)	39	26(6)	97	41(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200	< 0,2	0,100
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	2,600	4,4	3	14	6
koper	mg/kg ds	< 5	6	8,9	8	25	16
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	< 0,05	0,030	0,07	0,050
lood	mg/kg ds	< 10	10	10	9	73	52
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	3,1	6,900	12	8	42	19
zink	mg/kg ds	< 20	28	27	22	71	39
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07		0,07		0,07	
som (10) PAK							
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70	< 20	70	< 20	44
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	18(6)	< 5	11(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	18(6)	< 5	11(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	18(6)	< 5	11(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	18(6)	< 5	11(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-05		6-GMMog-06		6-GMMog-07	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4	< 1	2
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4	< 1	2
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4	< 1	2
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4	< 1	2
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4	< 1	2
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4	< 1	2
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4	< 1	2
som (7) PCB							

TOELICHTING

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-08		6-GMMog-09		6-OCB-GMM01	
Boringnummer		6-112D, 6-104D, 6-121P		6-87D ... 6-121P		6-115P ... 6-113D	
Monstertraject (m -mv)		0,30-1,10		0,50-2,20		0,00-0,30	
Analysedatum		17-02-2020		17-02-2020		04-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	87,50		66,90		69,40	
Lutum	% ds	2,7		58,0			
Organische stof	% ds	0,5		3,3			
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	< 20	50(6)	90	44(6)		
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,100		
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	3,400	13	6		
koper	mg/kg ds	< 5	7	21	15		
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	0,05	0,040		
lood	mg/kg ds	< 10	11	18	14		
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	0,52	0,520		
nikkel	mg/kg ds	< 3	6	37	19		
zink	mg/kg ds	< 20	32	59	36		
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010		
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010		
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010		
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010		
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010		
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010		
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010		
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010		
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07		0,07			
som (10) PAK							
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70	40	121		
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	11(6)		
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)	7	21(6)		
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18(6)	13	39(6)		
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18(6)	24	73(6)		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
hexachloorbenzeen	µg/kg ds					2,4	2,400

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-GMMog-08		6-GMMog-09		6-OCB-GMM01	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9			
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4	< 1	2		
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4	< 1	2		
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4	< 1	2		
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4	< 1	2		
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4	< 1	2		
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4	< 1	2		
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4	< 1	2		
som (7) PCB							
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
?-HCH	µg/kg ds					< 1	1
2,4'-DDD	µg/kg ds					< 1	1
2,4'-DDE	µg/kg ds					< 1	1
2,4'-DDT	µg/kg ds					< 1	1
4,4'-DDD	µg/kg ds					< 1	1
4,4'-DDE	µg/kg ds					< 1	1
4,4'-DDT	µg/kg ds					< 1	1
a-endosulfan	µg/kg ds					< 1	1
a-HCH	µg/kg ds					< 1	1
aldrin	µg/kg ds					< 1	1
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds					1,4	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds					2,1	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds					1,4	
cis-chloordaan	µg/kg ds					< 1	1
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds					1,4	
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds					1,4	
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds					1,4	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds					4,2	
d-HCH	µg/kg ds					< 1	1(6)
dieldrin	µg/kg ds					< 1	1
endosulfansulfaat	µg/kg ds					< 1	1(6)
endrin	µg/kg ds					< 1	1
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds					2,8	
heptachloor	µg/kg ds					< 1	1
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds					1,4	
hexachloorbutadieen	µg/kg ds					< 1	1
isodrin	µg/kg ds					< 1	1
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds					16,4	
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds					16,1	
som (2) chloordaan							
som (2) DDD							
som (2) DDE							
som (2) DDT							
som (2) heptachloorepoxide							
som (21) OCB							
som (3) drins							
ß-HCH	µg/kg ds					< 1	1
telodrin	µg/kg ds					< 1	1
trans-chloordaan	µg/kg ds					< 1	1
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds					< 1	1

Analyseresultaten grond	6-GMMog-08	6-GMMog-09	6-OCB-GMM01

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM02		6-OCB-GMM03		6-OCB-GMM04	
Boringnummer		6-91D, 6-32O ... 6-27O		6-90D ... 6-114D		6-36O, 6-37O ... 6-34O	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,00-0,50		0,00-0,50	
Analysedatum		04-02-2020		05-02-2020		05-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	68,00		73,00		77,30	
Lutum	% ds						
Organische stof	% ds						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM02		6-OCB-GMM03		6-OCB-GMM04	
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
aldrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1		2,1		2,1	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,2		4,2		4,2	
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1(6)	< 1	1(6)	< 1	1(6)
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1(6)	< 1	1(6)	< 1	1(6)
endrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8		2,8		2,8	
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
isodrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	14,7		14,7		14,7	
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,1		16,1		16,1	
som (2) chloordaan	µg/kg ds				1,400		
som (2) DDD	µg/kg ds				1,400		
som (2) DDE	µg/kg ds				1,400		
som (2) DDT	µg/kg ds				1,400		
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds				1,400		
som (21) OCB	µg/kg ds				15		
som (3) drins	µg/kg ds				2,100		
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
telodrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM05		6-OCB-GMM06		6-OCB-GMM07	
Boringnummer		6-116P ... 6-86D		6-17O, 6-26O, 6-20O		6-119P ... 6-33O	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,00-0,25		0,00-0,25	
Analysedatum		05-02-2020		17-02-2020		17-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	80,50		75,20		66,90	
Lutum	% ds						
Organische stof	% ds						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM05		6-OCB-GMM06		6-OCB-GMM07	
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDT	µg/kg ds	1,2	1,200	< 1	1	< 1	1
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
aldrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1		2,1		2,1	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,9		1,4		1,4	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,7		4,2		4,2	
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1(6)	< 1	1(6)	< 1	1(6)
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1(6)	< 1	1(6)	< 1	1(6)
endrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8		2,8		2,8	
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
isodrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	15,2		14,7		14,7	
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,6		16,1		16,1	
som (2) chloordaan	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (2) DDD	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (2) DDE	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (2) DDT	µg/kg ds		1,900		1,400		1,400
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (21) OCB	µg/kg ds		15		15		15
som (3) drins	µg/kg ds		2,100		2,100		2,100
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
telodrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM08		6-OCB-GMM09		6-OCB-GMM10	
Boringnummer		6-29O, 6-48O ... 6-60O		6-81O, 6-80O, 6-69O		6-78O, 6-68O, 6-30O	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,25		0,00-0,25		0,00-0,25	
Analysedatum		17-02-2020		17-02-2020		17-02-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	75,20		70,90		71,60	
Lutum	% ds						
Organische stof	% ds						
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM08		6-OCB-GMM09		6-OCB-GMM10	
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
4,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
aldrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1		2,1		2,1	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,2		4,2		4,2	
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1(6)	< 1	1(6)	< 1	1(6)
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1(6)	< 1	1(6)	< 1	1(6)
endrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8		2,8		2,8	
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4		1,4		1,4	
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
isodrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	14,7		14,7		14,7	
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,1		16,1		16,1	
som (2) chloordaan	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (2) DDD	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (2) DDE	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (2) DDT	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds		1,400		1,400		1,400
som (21) OCB	µg/kg ds		15		15		15
som (3) drins	µg/kg ds		2,100		2,100		2,100
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
telodrin	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM11		7-GMMbg-01		7-GMMbg-02	
Boringnummer		6-46O, 6-93D, 6-44O		7-1O, 7-7O ... 7-26P		7-15O, 7-4O ... 7-25D	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,25		0,00-0,50		0,00-0,50	
Analysedatum		18-02-2020		16-01-2020		16-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	68,30		69,50		73,40	
Lutum	% ds			29,0		28,0	
Organische stof	% ds			7,1		5,2	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds			65	58(6)	47	43(6)
cadmium	mg/kg ds			< 0,2	0,100	< 0,2	0,200
kobalt	mg/kg ds			4,9	4,400	5,1	4,700
koper	mg/kg ds			13	13	17	18
kwik	mg/kg ds			0,07	0,070	0,06	0,060
lood	mg/kg ds			19	19	17	17
molybdeen	mg/kg ds			< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds			15	13	14	13
zink	mg/kg ds			46	44	32	32
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds			< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds			< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds			0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds			0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds			< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds			< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds			< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds			0,01	0,010	0,02	0,020
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds			0,01	0,010	< 0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds			< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds			0,082		0,083	
som (10) PAK	mg/kg ds				0,082		0,083
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds			< 20	20	30	58
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds			< 5	5(6)	< 5	7(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds			< 5	5(6)	< 5	7(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds			9	13(6)	11	21(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds			10	14(6)	15	29(6)
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
hexachloorbenzeen	µg/kg ds	< 1	1				

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM11		7-GMMbg-01		7-GMMbg-02	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds			4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
PCB 118	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
PCB 138	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
PCB 153	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
PCB 180	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
PCB 28	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
PCB 52	µg/kg ds			< 1	1	< 1	1
som (7) PCB	µg/kg ds				6,900		9,400

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		6-OCB-GMM11		7-GMMbg-01		7-GMMbg-02	
BESTRIJDINGSMIDDELEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
?-HCH	µg/kg ds	< 1	1				
2,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1				
2,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1				
2,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1				
4,4'-DDD	µg/kg ds	< 1	1				
4,4'-DDE	µg/kg ds	< 1	1				
4,4'-DDT	µg/kg ds	< 1	1				
a-endosulfan	µg/kg ds	< 1	1				
a-HCH	µg/kg ds	< 1	1				
aldrin	µg/kg ds	< 1	1				
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1					
Chloordaan (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4					
cis-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1				
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4					
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4					
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4					
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,2					
d-HCH	µg/kg ds	< 1	1(6)				
dieldrin	µg/kg ds	< 1	1				
endosulfansulfaat	µg/kg ds	< 1	1(6)				
endrin	µg/kg ds	< 1	1				
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8					
heptachloor	µg/kg ds	< 1	1				
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4					
hexachloorbutadieen	µg/kg ds	< 1	1				
isodrin	µg/kg ds	< 1	1				
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	14,7					
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,1					
som (2) chloordaan	µg/kg ds		1,400				
som (2) DDD	µg/kg ds		1,400				
som (2) DDE	µg/kg ds		1,400				
som (2) DDT	µg/kg ds		1,400				
som (2) heptachloorepoxide	µg/kg ds		1,400				
som (21) OCB	µg/kg ds		15				
som (3) drins	µg/kg ds		2,100				
ß-HCH	µg/kg ds	< 1	1				
telodrin	µg/kg ds	< 1	1				
trans-chloordaan	µg/kg ds	< 1	1				
trans-heptachloorepoxide	µg/kg ds	< 1	1				

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		7-GMMbg-03		7-GMMog-01		7-GMMog-02	
Boringnummer		7-7O, 7-24D ... 7-18O		7-24D, 7-23D, 7-27P		7-29P, 7-22D, 7-28P	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,20-2,00		0,30-2,30	
Analysedatum		16-01-2020		16-01-2020		16-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	71,50		65,10		66,70	
Lutum	% ds	6,0		47,0		62,0	
Organische stof	% ds	8,2		3,6		2,8	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	< 20	36(6)	74	43(6)	110	50(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,100	< 0,2	0,100
kobalt	mg/kg ds	< 1,5	2,600	9,4	5,600	16	7
koper	mg/kg ds	5,9	9	20	16	26	17
kwik	mg/kg ds	0,06	0,080	0,05	0,040	0,06	0,040
lood	mg/kg ds	14	19	20	17	20	15
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	4,2	9,200	23	14	47	23
zink	mg/kg ds	< 20	24	54	38	78	45
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	0,01	0,010
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,020	< 0,01	0,010	0,02	0,020
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,095		0,07		0,092	
som (10) PAK	mg/kg ds		0,095		0,070		0,092
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	17	< 20	39	< 20	50
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	4(6)	< 5	10(6)	< 5	13(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	4(6)	< 5	10(6)	< 5	13(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	9	11(6)	< 5	10(6)	8	29(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	8	10(6)	< 5	10(6)	10	36(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		7-GMMbg-03		7-GMMog-01		7-GMMog-02	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	3
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	3
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	3
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	3
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	3
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	3
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1	< 1	2	< 1	3
som (7) PCB	µg/kg ds		6		14		18

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		7-GMMog-03	
Boringnummer		7-25D, 7-30P, 7-26P	
Monstertraject (m -mv)		0,40-1,90	
Analysedatum		16-01-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG			
Droge stof	%	68,30	
Lutum	% ds	57,0	
Organische stof	% ds	3,1	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	100	49(6)
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,100
kobalt	mg/kg ds	14	7
koper	mg/kg ds	24	17
kwik	mg/kg ds	0,05	0,040
lood	mg/kg ds	18	14
molybdeen	mg/kg ds	0,56	0,560
nikkel	mg/kg ds	43	22
zink	mg/kg ds	70	43
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07	
som (10) PAK	mg/kg ds		0,070
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	45
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	11(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	11(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	11(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	11(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		7-GMMog-03	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	2
PCB 118	µg/kg ds	< 1	2
PCB 138	µg/kg ds	< 1	2
PCB 153	µg/kg ds	< 1	2
PCB 180	µg/kg ds	< 1	2
PCB 28	µg/kg ds	< 1	2
PCB 52	µg/kg ds	< 1	2
som (7) PCB	µg/kg ds		16

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

projectnummer 0436453.100
10 juli 2020, revisie 00

Analyseresultaten grond		2-20D-GMbg-01		2-20D-GMog-01		6-94D-GMog-01	
Boringnummer		2-20D		2-20D		6-94D	
Monstertraject (m -mv)		0,00-0,50		0,50-0,90		0,50-0,75	
Analysedatum		03-07-2020		03-07-2020		03-07-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	81,20		75,40		80,10	
Lutum	% ds	3,4		1,7		22,0	
Organische stof	% ds	6,4		6,6		5,2	
METALEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
barium	mg/kg ds	< 20	46[6]	35	136[6]	42	47[6]
cadmium	mg/kg ds	< 0,2	0,200	< 0,2	0,200	0,21	0,250
kobalt	mg/kg ds	2,3	7	< 1,5	3,700	3,5	3,900
koper	mg/kg ds	24	41	9	16,100	10	11
kwik	mg/kg ds	< 0,05	0,050	< 0,05	0,050	0,06	0,060
lood	mg/kg ds	15	21	35	51	22	24
molybdeen	mg/kg ds	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400	< 0,5	0,400
nikkel	mg/kg ds	4,4	11,500	< 3	6	10	11
zink	mg/kg ds	31	62	37	79	47	53
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	0,03	0,030	0,06	0,060	0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,19	0,190	0,41	0,410	0,05	0,050
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,160	0,38	0,380	0,03	0,030
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,12	0,120	0,26	0,260	0,03	0,030
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,110	0,23	0,230	0,03	0,030
chryseen	mg/kg ds	0,24	0,240	0,34	0,340	0,03	0,030
fenantreen	mg/kg ds	0,27	0,270	0,31	0,310	0,04	0,040
fluorantheen	mg/kg ds	0,38	0,380	0,55	0,550	0,07	0,070
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,110	0,29	0,290	0,03	0,030
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,02	0,020	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	1,617		2,85		0,327	
som (10) PAK	mg/kg ds		1,600		2,900		0,330
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	110	172	30	45	< 20	27
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	5[6]	< 5	5[6]	< 5	7[6]
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	6	9[6]	< 5	5[6]	< 5	7[6]
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	52	81[6]	15	23[6]	< 5	7[6]
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	49	77[6]	14	21[6]	< 5	7[6]

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Zuidpoort-Terheijl te Nieuw-Roden

projectnummer 0436453.100
10 juli 2020, revisie 00

Analyseresultaten grond		2-20D-GMbg-01		2-20D-GMog-01		6-94D-GMog-01	
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		6,2		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 118	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 138	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 153	µg/kg ds	< 1	1	2	3	< 1	1
PCB 180	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 28	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
PCB 52	µg/kg ds	< 1	1	< 1	1	< 1	1
som (7) PCB	µg/kg ds		7,700		9,400		9,400

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Onderdeel bijlage nader onderzoek

Analyseresultaten grond		1-8PB-101.2		1-8PB-101.3		1-8PB-102.2	
Boringnummer		... 1-8PB-101		... 1-8PB-101		... 1-8PB-102	
Monstertraject (m -mv)		0,60-0,70		0,70-1,00		0,50-0,80	
Analysedatum		23-04-2020		23-04-2020		23-04-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Kwaliteitsklasse industrie	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	86,90		86,30		84,30	
Lutum	% ds	2,3		1,0		2,8	
Organische stof	% ds	2,3		2,3		3,0	
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	0,05	0,050	0,02	0,020	0,04	0,040
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,21	0,210	0,06	0,060	0,17	0,170
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,2	0,200	0,06	0,060	0,18	0,180
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,18	0,180	0,06	0,060	0,15	0,150
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,120	0,04	0,040	0,11	0,110
chryseen	mg/kg ds	0,18	0,180	0,05	0,050	0,14	0,140
fenantreen	mg/kg ds	0,2	0,200	0,06	0,060	0,13	0,130
fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,410	0,12	0,120	0,31	0,310
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,150	0,05	0,050	0,14	0,140
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	1,707		0,527		1,377	
som (10) PAK	mg/kg ds		1,700		0,530		1,400
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9		12,3	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	1,8	6
PCB 118	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	1,2	4
PCB 138	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	3,9	13
PCB 153	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	2,8	9,300
PCB 180	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	1,2	4
PCB 28	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	< 1	2
PCB 52	µg/kg ds	< 1	3	< 1	3	< 1	2
som (7) PCB	µg/kg ds		21		21		41

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		1-8PB-102.4		1-8PB-103.3		1-8PB-103.4	
Boringnummer		... 1-8PB-102		... 1-8PB-103		... 1-8PB-103	
Monstertraject (m -mv)		1,10-1,40		0,80-1,10		1,10-1,20	
Analysedatum		23-04-2020		23-04-2020		23-04-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	83,00		41,10		68,90	
Lutum	% ds	1,0		1,0		1,0	
Organische stof	% ds	1,6		43,7		9,5	
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,05	0,020	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,15	0,050	< 0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,12	0,040	< 0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,24	0,080	< 0,01	0,010
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,1	0,030	< 0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,18	0,060	< 0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,13	0,040	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,29	0,100	< 0,01	0,010
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,26	0,090	< 0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	0,06	0,020	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07		1,58		0,07	
som (10) PAK	mg/kg ds		0,070		0,530		0,070
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		50,5		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4	11	4	< 1	1
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4	8,3	2,800	< 1	1
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4	6,4	2,100	< 1	1
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4	7,3	2,400	< 1	1
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4	5,6	1,900	< 1	1
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4	4,8	1,600	< 1	1
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4	7,1	2,400	< 1	1
som (7) PCB	µg/kg ds		25		17		5,200

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		1-8PB-104.3		1-8PB-104.4	
Boringnummer		... 1-8PB-104		... 1-8PB-104	
Monstertraject (m -mv)		0,90-1,10		1,10-1,50	
Analysedatum		23-04-2020		23-04-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG					
Droge stof	%	82,90		86,40	
Lutum	% ds	12,0		18,0	
Organische stof	% ds	1,9		0,9	
PAK	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
chryseen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fenantreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
fluorantheen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
naftaleen	mg/kg ds	< 0,01	0,010	< 0,01	0,010
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07		0,07	
som (10) PAK	mg/kg ds		0,070		0,070
PCB`S	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9		4,9	
PCB 101	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4
PCB 118	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4
PCB 138	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4
PCB 153	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4
PCB 180	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4
PCB 28	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4
PCB 52	µg/kg ds	< 1	4	< 1	4
som (7) PCB	µg/kg ds		25		25

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde

Analyseresultaten grond		2-18D-102.1		2-18D-102.3		2-18D-103.1	
Boringnummer		... 2-18D-102		... 2-18D-102		... 2-18D-103	
Monstertraject (m -mv)		0,26-0,35		0,35-0,80		0,23-0,50	
Analysedatum		24-04-2020		24-04-2020		24-04-2020	
Monsterconclusie Bbk		Niet toepasbaar > industrie		Voldoet aan achtergrondwaarde		Niet toepasbaar > industrie	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	81,20		84,10		75,10	
Lutum	% ds						
Organische stof	% ds	3,2		1,5		7,1	
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	360	1125	< 20	70	750	1056
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	11(6)	< 5	18(6)	< 5	5(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	32	100(6)	< 5	18(6)	42	59(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	150	469(6)	< 5	18(6)	270	380(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	180	563(6)	< 5	18(6)	430	606(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-18D-103.3		2-18D-104.1		2-18D-104.2	
Boringnummer		... 2-18D-103		... 2-18D-104		... 2-18D-104	
Monstertraject (m -mv)		0,60-0,80		0,00-0,50		0,50-1,00	
Analysedatum		24-04-2020		24-04-2020		24-04-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Niet toepasbaar > industrie		Niet toepasbaar > industrie	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	86,50		85,30		77,30	
Lutum	% ds						
Organische stof	% ds	1,2		2,7		5,0	
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70	190	704	650	1300
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	13(6)	18	36(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)	12	44(6)	410	820(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18(6)	110	407(6)	180	360(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18(6)	68	252(6)	48	96(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-18D-105.1		2-18D-105.2		2-22D-101.1	
Boringnummer		... 2-18D-105		... 2-18D-105		... 2-22D-101	
Monstertraject (m -mv)		0,25-0,70		0,70-1,00		0,15-0,60	
Analysedatum		24-04-2020		24-04-2020		24-04-2020	
Monsterconclusie Bbk		Niet toepasbaar > interventiewaarde		Kwaliteitsklasse industrie		Niet toepasbaar > industrie	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	92,50		85,00		90,70	
Lutum	% ds						
Organische stof	% ds	4,7		3,0		1,8	
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	2900	6170	140	467	280	1400
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	17	36(6)	< 5	12(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	280	596(6)	13	43(6)	16	80(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	830	1766(6)	55	183(6)	97	485(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	1800	3830(6)	72	240(6)	170	850(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-22D-101.2		2-22D-102.1		2-22D-102.2	
Boringnummer		... 2-22D-101		... 2-22D-102		... 2-22D-102	
Monstertraject (m -mv)		0,60-1,00		0,25-0,50		0,50-1,00	
Analysedatum		24-04-2020		24-04-2020		24-04-2020	
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde		Voldoet aan achtergrondwaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	85,80		89,10		87,20	
Lutum	% ds						
Organische stof	% ds	0,5		0,5		0,5	
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	< 20	70	< 20	70	< 20	70
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	18(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	18(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	18(6)	< 5	18(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	18(6)	< 5	18(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-22D-103.1		2-22D-103.2		2-22D-104.1	
Boringnummer		... 2-22D-103		... 2-22D-103		... 2-22D-104	
Monstertraject (m -mv)		0,15-0,50		0,50-1,00		0,14-0,40	
Analysedatum		24-04-2020		24-04-2020		24-04-2020	
Monsterconclusie Bbk		Niet toepasbaar > industrie		Kwaliteitsklasse industrie		Niet toepasbaar > interventiewaarde	
BODEMKUNDIG							
Droge stof	%	89,60		89,60		92,40	
Lutum	% ds						
Organische stof	% ds	1,7		0,5		3,4	
OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	130	650	50	250	2200	6471
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)	< 5	18(6)	< 5	10(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	17	85(6)	< 5	18(6)	160	471(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	55	275(6)	17	85(6)	840	2471(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	55	275(6)	29	145(6)	1200	3529(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Analyseresultaten grond		2-22D-104.2
Boringnummer		... 2-22D-104
Monstertraject (m -mv)		0,40-0,80
Analysedatum		24-04-2020
Monsterconclusie Bbk		Voldoet aan achtergrondwaarde
BODEMKUNDIG		
Droge stof	%	88,50
Lutum	% ds	
Organische stof	% ds	0,5

OVERIGE (ORG.) VERBINDINGEN	Eenheid	Meetw	GSSD
minerale olie	mg/kg ds	20	100
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	< 5	18(6)
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	< 5	18(6)
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	9	45(6)
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	14	70(6)

TOELICHTING

Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

- Voldoet aan achtergrondwaarde (altijd toepasbaar)
- Kwaliteitsklasse wonen
- Kwaliteitsklasse industrie
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > industrie)
- Overschrijding kwaliteitsklasse industrie (niet toepasbaar > interventiewaarde)

GSSD: Gestandaardiseerde meetwaarde
6: Heeft geen normwaarde

Bijlage 12 Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

Toelichting toetsingskader Besluit bodemkwaliteit

De gemeten gehalten in een partij grond worden getoetst aan de maximale waarden en rekenregels uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit, specifiek de regels die gelden voor het volgens het generieke kader toepassen op landbodem.

Bij het conform het Besluit bodemkwaliteit toepassen van een partij grond speelt de kwaliteit en de functie van de ontvangende bodem (oftewel de bodem ter plaatse van de toepassingslocatie) een rol. Derhalve zijn in het Besluit niet alleen maximale waarden opgenomen voor het classificeren van een toe te passen partij grond, maar ook voor het classificeren van de ontvangende landbodem:

- Achtergrondwaarden (AW2000)
  Dit zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden (bekend als AW2000) zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht. De AW2000 zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.
- Maximale waarden voor bodemfunctieklassen
  De bodemfunctieklassen beschrijven het gebruik van de landbodem. De maximale waarden van deze bodemfunctieklassen geven de bovengrens aan voor de gewenste (duurzame) bodemkwaliteit. Bij het generieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de bodemfunctieklassen ‘wonen’ en ‘industrie’. De maximale waarden voor de bodemfunctieklassen zijn opgenomen in tabel 1 van bijlage B van de Regeling.
- Maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen
  De maximale waarden van de bodemkwaliteitsklassen vormen de bovengrens voor de actuele kwaliteit van de bodem alsmede van een toe te passen partij grond. Bij het generieke toetsingskader wordt voor landbodem onderscheid gemaakt in de kwaliteitsklassen ‘wonen’ en ‘industrie’. De kwaliteitsklassen voor landbodem zijn zodanig ingedeeld dat de maximale waarden van een bodemkwaliteitsklasse op hetzelfde niveau liggen als de maximale waarden van de corresponderende bodemfunctieklasse. De maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.
- Lokale maximale waarden
  Een bevoegd gezag heeft de mogelijkheid om binnen haar beheergebied lokale maximale waarden voor de bodemkwaliteit vast te stellen waaraan een partij toe te passen grond moet voldoen. Dit is bijvoorbeeld aan de orde wanneer een bevoegd gezag, vanuit maatschappelijke en/of ruimtelijke overwegingen, binnen haar beheersgebied een verbetering wenst of een verslechtering van de bodemkwaliteit wil toelaten. Dergelijke lokale waarden kunnen hoger of lager liggen dan de bovengenoemde maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen.
- Maximale emissiewaarden
  Bij een grootschalige bodemtoepassing hoeft niet te worden voldaan aan de maximale waarden van de bodemfunctie- en bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem.
  Daarentegen staat bij een dergelijke toepassing wel de emissie uit een partij grond centraal. Dit om te voorkomen dat een ontoelaatbare uitloging vanuit deze grond naar de ontvangende bodem plaatsvindt. De maximale emissiewaarden waaraan moet worden voldaan, zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.
- Emissietoetswaarden
  Bij een grootschalige bodemtoepassing wordt vrijstelling verleend voor het bepalen van de emissie, en het toetsen van deze emissie aan de bovengenoemde maximale emissiewaarden, wanneer de gemiddeld gemeten gehalten in een toe te passen partij grond de zogenoemde emissietoetswaarden niet overschrijden. In dat geval wordt namelijk, op basis van in het verleden opgedane ervaringen, aangenomen dat wordt voldaan aan de maximale emissiewaarden. De emissietoetswaarden zijn opgenomen in bijlage B van de Regeling.

De mate van overschrijden van de bovengenoemde maximale waarden bepaald tot welke klasse een toe te passen partij grond of de ontvangende landbodem behoort. Deze classificatie is echter alleen mogelijk indien de monsterneming en het laboratoriumonderzoek zijn uitgevoerd door bij regeling van Onze Ministers bepaalde methoden alsmede door een persoon of instelling die daarvoor beschikt over een erkenning.

De op basis van de bovenstaande maximale waarden in te delen klassen zijn:

- AW2000
  De landbodem dan wel een toe te passen partij grond wordt geclassificeerd als AW2000 (oftewel schoon), wanneer de gemeten gehalten de achtergrondwaarden niet overschrijden. In artikel 4.2.2 lid 4+5 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de achtergrondwaarden wordt verstaan.
- Kwaliteitsklasse 'wonen'
  De kwaliteit van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen' (zie artikel 4.4.1 lid 1 van de Regeling).
  De kwaliteit van de ontvangende landbodem wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'wonen', wanneer de gemeten gehalten de bovengenoemde achtergrondwaarden overschrijden maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen'. In artikel 4.10.2 lid 3 van de Regeling is beschreven wat onder het overschrijden van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' wordt verstaan.
- Kwaliteitsklasse 'industrie'
  De kwaliteit van de ontvangende landbodem alsmede van een partij grond die op landbodem wordt toegepast, wordt beoordeeld als de kwaliteitsklasse 'industrie' wanneer de gemeten gehalten de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'wonen' overschrijden, maar lager zijn dan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'industrie' (zie artikel 4.4.1 lid 2 en 4.10.2 lid 5 van de Regeling).
- Niet toepasbare grond
  Wanneer de gemeten gehalten in een partij grond de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse 'industrie' overschrijden, dan komt deze grond niet in aanmerking voor hergebruik volgens het generieke toetsingskader van het Besluit. In dat geval dient te worden nagegaan of mogelijk wordt voldaan aan de voorwaarden voor het gebiedsspecifieke toetsingskader (art. 44 t/m 53 van het Besluit). Zo niet dan dient de grond te worden gereinigd of te worden gestort.

Grond die als AW2000 (schone grond) wordt beoordeeld, is vrij toepasbaar op landbodem. Voor het toepassen van grond die wordt geclassificeerd als 'wonen' of 'industrie' moet worden voldaan aan de voorwaarden van het generieke toetsingskader (art. 54 t/m 61 van het Besluit).

Alle toepassingen van grond moeten 5 werkdagen vooraf worden gemeld via het centrale meldpunt van SenterNovem, behalve wanneer sprake is van het toepassen van minder dan 50 m^3 schone grond.

Bijlage 13 Foto’s onderzoekslocatie en veldwerk



Fotonummer: 1
Beschrijving: een overzichtsfoto van het meetpunt 2-6O met het uitgezaagde gat en het vrijgekomen materiaal.



Fotonummer: 2
Beschrijving: een overzichtsfoto van het meetpunt 2-14O. De foto is genomen naar het meetpunt 2-14O richting het zuid-westen.



Fotonummer: 3
Beschrijving: een overzichtsfoto van het meetpunt 5b-16D.



Fotonummer: 4
Beschrijving: een overzichtsfoto van het meetpunt 6-7I met het vrijgekomen materiaal en grove fractie.



Fotonummer: 5
Beschrijving: een overzichtsfoto van het meetpunt 7-29P.De foto is genomen naar het meetpunt 7-29P richting het zuid-oosten.

TEKENINGEN


6-115P
6-12O
6-99D
6-15O
6-92D
6-14O
6-44O
6-22O
6-93D
6-28O
6-54O
6-58O
6-53O
6-97D
6-9I-1
6-9O
6-9I-2
6-113D
6-64O
6-85O
6-21O
6-52O
6-46O
6-70O
6-13O
6-121P
6-19O
6-27O
6-106D
6-71O
6-32O
6-109D
6-61O
6-30O
6-96D
6-82O
6-83O
6-84O
6-117P
6-102D
6-103D
6-4O
6-49O
6-68O
6-10I-1
6-10O
6-10I-2
6-5O
6-74O
6-75O
6-76O
6-11O
6-104D
6-72O
6-73O
6-120P
6-91D
6-77O
6-78O
6-79O
6-80O
6-87D
6-63O-A
6-63O-B
6-114D
6-65O
6-66O
6-8I-1
6-8O
6-8I-2
6-90D
6-55O
6-56O
6-57O
6-110D
6-67O
6-112D
6-69O
6-122P
6-81O
6-24D
6-45O
6-118P
6-98D
6-47O
6-1O
6-100D
6-59O
6-60O
6-107D
6-62O
6-63O-C
6-7O
6-7I-1
6-7O
6-7I-2
6-48O
6-111D
6-50O
6-51O
6-88D
6-119P
6-34O
6-35O
6-36O
6-37O
6-38O
6-89D
6-89I
6-3O
6-3I
6-94D
6-6O
6-95D
6-2O
6-39O
6-40O
6-41O
6-42O
6-43O
6-123P
6-31O
6-29O
6-108D
6-33O
6-105D
6-16O
6-20O
6-24O
6-23O
6-26O
6-25O
6-101D
6-18O
6-17O
6-86D
6-116P
6-39O
6-62P
4-23O
4-22O
4-50D
4-44O
4-45O
4-46O
4-47O
4-18O
4-49D
4-42O
4-48O
4-43O
4-41O
4-58D
4-59D
4-21O
4-60P
4-27O
4-57D
4-36O
4-64P
4-15O
4-19O
4-20O
4-50
4-51D
4-16O
4-38O
4-24O
4-25O
4-37O
4-7O
4-52D
4-56D
4-26O
4-63P
4-14O
4-34O
4-55D
4-55D-1
4-35O
4-31O
4-61P
4-28O
4-17O
4-13O
4-33O
4-29O
4-12O
4-11O
4-30O
4-10O
4-4O
4-8O
4-9O
4-2O
4-53D
4-6O
3-1O
3-7O
4-54D
3-5O
4-3O
3-13O
3-4O
3-15D
3-2O
3-20P
3-12O
3-16D
3-6O
3-3O
3-8O
3-19P
2-2O
2-17O
2-25P
2-4O
2-3O
3-17D
2-10O
2-22D-104
2-22D-101
2-22D-103
2-22D
2-22D-102
2-8O
2-23P
2-9O
2-16O
2-13O
2-7O
2-21D
3-9O
2-11O
2-1O
1-6O
1-8PB-102
1-8PB-101
1-8PB-104
2-5O
2-15O
2-6O
1-8PB
1-8PB-103
2-19D
1-3O
2-24P
2-18D-102
2-18D-101
2-18D-103
2-20D
1-5O
2-18D-105
2-18D
2-12O
1-7D
3-18D
1-2O
2-18D-104
3-10O
1-4O
2-14O
3-14O
1-1O
3-11O
7-18O
7-20O
7-19O
7-25D
7-30P
7-29P
7-22D
7-26P
7-16O
7-23D
7-17O
7-15O
7-14O
7-13O
7-11O
7-10O
7-12O
7-9O
7-24D
7-8O
7-6O
7-27P
7-28P
7-7O
7-5O
7-4O
7-3O
7-2O
7-1O
Roden
Nieuw-Roden
SCHEPERIJ
TERHEIJLSTERWEG
TELGENBOSCH
DRIEGRAAS
DINGSPIL
EECKENBOSCH
GRAVENMAAT
RIETMAAT
WILTENMAAT
DE VENNEN
STOBBENVEN
MIDDELVEN
RIESVEN
SLICHTLAND
GOUWLAND
5b-16D
5b-16D-101
5b-11O
5a-5P
5a-1O
5a-4D
5b-9O
5a-3O
5b-15P
5b-7O
5a-2O
5b-12O-101
5b-12O
5b-6O
5b-5O-101
5b-5O
5b-10O
5b-14D
5b-1O
5b-8O
5b-4O
5b-3O-101
5b-3O
5b-2O
5b-2O-101
5b-13D
5b-13D-101
4-1O-1
4-1O
4-32O
Legenda:
Meetpunten
Boring tot 0,5 m -mv
Boring tot 1,0 m -mv
Boring tot 1,5 m -mv
Inspectiegat
Inspectiegat met boring tot 0,5 m -mv
Inspectiegat met boring tot 1,5 m -mv
Peilbuis
Inspectiegat met peilbuis
Boring gestaakt
Begrenzing onderzoekslocatie
0 5 10 m
OPDRACHTGEVER
Dhr. Westra
GIS SPECIALIST
R. Beij, MSc
SCHAAL
1:750
PROJECTLEIDER
Drs. S.B.W. Hammink
FORMAAT
A3
PROJECTOMSCHRIJVING
Bodemonderzoek Zuidpoort-Terheijl
DATUM
17-06-2020
BLAD
1 van 1
STATUS
definitief
VOZZ.NR
00
KAARTTITEL
Meetpuntenkaart
www.anteagroup.nl
KAARTNUMMER
0436453-100-S01
anteagroup


4-6O
3-1O
3-7O
4-54D
3-5O
4-3O
3-13O
3-4O
3-15D
3-2O
3-20P
3-12O
3-6O
3-16D
Roden
TELGENBOSCH
3-3O
3-8O
2-2O
3-19P
2-17O
2-25P
2-4O
2-3O
3-17D
2-10O
2-22D-104
2-22D-101
2-22D
2-22D-103
2-8O
2-22D-102
2-9O
2-23P
2-16O
2-13O
2-7O
2-21D
3-9O
2-11O
2-1O
1-6O
1-8PB-102
1-8PB-101
2-15O
2-6O
2-5O
1-8PB
1-8PB-104
2-19D
1-8PB-103
1-3O
2-18D-102
2-24P
2-20D
2-18D-103
2-18D-101
2-18D-105
2-12O
2-18D
1-5O
3-18D
1-7D
2-18D-104
1-2O
3-10O
Nieuw-Roden
2-14O
1-4O
3-14O
1-1O
3-11O
TERHEIJLSTERWEG
5
7
9
11
13
15
53
51
49
36
34
36
1
Legenda:
Meetpunten
Boring tot 0,5 m -mv
Boring tot 1,0 m -mv
Boring tot 1,5 m -mv
Inspectiegat
Inspectiegat met boring tot 0,5 m -mv
Inspectiegat met boring tot 1,5 m -mv
Peilbuis
Inspectiegat met peilbuis
Boring gestaakt
Begrenzing onderzoekslocatie
Verontreinigingen nader onderzoek (chemische parameters)
I-waarde contour PCB
I-waarde contour minerale olie
Verwachte I-waarde contour minerale olie
0
5
10 m
OPDRACHTGEVER
Dhr. Westra
GIS-SPECIALIST
R. Beij, MSc
SCHAAL
1:250
PROJECTLEIDER
Drs. S.B.W. Hammink
FORMAAT
A4/3 B-BLOCK
DATUM
17-06-2020
1 van 1
STATUS
definitief
WIJZ.NR
00
KAARTTITEL
Interventiewaardecontouren van verontreinigingen met chemische parameters PCB en minerale olie
KAARTNUMMER
0436453-100-S02
www.anteagroup.nl
anteagroup

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER
T. 0653755730
E. ryan.beij@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2019
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.