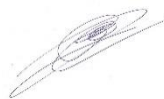


Schiedamseweg 280-282 te Rotterdam

Milieuhygiënisch vooronderzoek
Verkennd milieukundig bodemonderzoek

Kenmerk 2005N669/PMU/rap1
Datum 22 oktober 2020

Opdrachtgever Rho Adviseurs
De heer S. Lamkadmi
Weena 505
3013 AL Rotterdam

Goedkeuring	Functie	Datum	Handtekening
Mevrouw P. Mulder (Adviseur milieu)	Opsteller, auteur	22-10-2020	
De heer J. Keijzer (Senior adviseur milieu)	2 ^e lezerschap	22-10-2020	
De heer C. Brouwer (Teamleider)	Vrijgave	22-10-2020	



BRL SIKB 2000
protocol 2001, 2002

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	4
2. MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK	6
2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK	6
2.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED	6
2.3 POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING.....	7
2.4 BODEMKWALITEIT EN ASBEST.....	8
2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	9
2.6 BEÏNVLOEDING	10
2.7 BODEMVERONTREINIGING	10
2.8 TERREINVERKENNING	11
2.9 BEOORDELING.....	11
2.10 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING.....	12
3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK	13
3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE	13
3.2 UITVOERING VELDONDERZOEK.....	13
3.3 UITVOERING LABORATORIUMONDERZOEK	15
3.4 BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN	16
3.5 INTERPRETATIE.....	18
3.6 TOETSING HYPOTHESE	18
3.7 CONCLUSIES	19
3.8 AANBEVELINGEN.....	19
4. BETROUWBAARHEID	20

BIJLAGEN

1. Kaarten en tekeningen

- 1.1 Topografische kaart
- 1.2 Situatietekening

2. Vooronderzoek

- 2.1 Rapportage omgevingsdienst
- 2.2 Fotoreportage

3. Veldonderzoek

- 3.1 Formulieren veldonderzoek
- 3.2 Boorstaten en legenda

4. Laboratoriumonderzoek

- 4.1 Certificaten grond
- 4.2 Certificaten grondwater
- 4.3 Certificaat asbest grond (indicatief)

5. Toetsingstabellen

- 5.1 Toetsingstabellen grond
- 5.2 Toetsingstabellen grondwater

1. INLEIDING

In opdracht van Rho Adviseurs is door IDDS een milieuhygiënisch vooronderzoek en een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Schiedamseweg 280-282 te Rotterdam.



Afbeelding 1: Aanduiding onderzoeksgebied en directe omgeving (bron: OpenTopo)

Aanleiding en doelstelling

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het opstellen van een bestemmingsplanwijziging en de daaruit (voortvloeiende) aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). In het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening dient een omgevingsvergunningaanvraag (activiteit bouwen) vergezeld te gaan van een rapportage inzake de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De doelstelling van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem (grond en grondwater) ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Verklaring onafhankelijkheid

Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn, of in de nabije toekomst te worden, van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

Milieuhygiënisch vooronderzoek

Voorafgaand aan een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740+A1;2016 dient een milieuhygiënisch vooronderzoek te worden uitgevoerd conform de NEN 5725;2017. Op basis van de informatie uit het vooronderzoek wordt een onderzoekshypothese geformuleerd.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen ter plaatse van de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de locatie waar het vooronderzoek betrekking op heeft.

Verkenkend bodemonderzoek

Ter bepaling van de milieuhygiënische bodemkwaliteit binnen de begrenzing van de onderzoekslocatie, is de norm NEN 5740+A1;2016 gehanteerd. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij een verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en eventueel vrijkomende grond.

Op basis van de informatie uit het milieuhygiënisch vooronderzoek wordt een onderzoekshypothese geformuleerd. Elke uit het milieuhygiënisch vooronderzoek resulterende onderzoekshypothese over de aan- of afwezigheid van bepaalde verontreinigende stoffen en de wijze van verspreiding wordt getoetst met een locatiespecifieke onderzoeksstrategie.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het milieuhygiënisch vooronderzoek stapsgewijs besproken. Het milieuhygiënisch vooronderzoek bestaat achtereenvolgens uit het vaststellen van de aanleiding en de afbakening van het onderzoeksgebied. Vervolgens wordt informatie verzameld van de voorgeschreven onderzoeksaspecten en worden de onderzoeksvragen beantwoord. Op basis hiervan worden conclusies getrokken en wordt de hypothese voor de onderzoekslocatie vastgesteld.

In hoofdstuk 3 wordt het verkennend bodemonderzoek stapsgewijs besproken. Als eerste stap wordt, op basis van de bij het milieuhygiënisch vooronderzoek voor de locatie vastgestelde hypothese, de onderzoeksstrategie vastgesteld. Vervolgens worden de uitvoering en resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek apart besproken. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de vastgestelde hypothese getoetst en worden indien van toepassing, aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 4 wordt de betrouwbaarheid van het uitgevoerde onderzoek toegelicht.

2. MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK

2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK

Afhankelijk van de aanleiding voor het verrichten van het vooronderzoek moet antwoord worden verkregen op een aantal onderzoeksvragen. Als eerste stap in het vooronderzoek dient derhalve de aanleiding te worden vastgesteld.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding vastgesteld:

- A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

TABEL 2.2.1a: Afbakening onderzoeksgebied

Onderzoeksvraag		
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?		
Uitwerking		Bronnen
Situering	Globale ligging: zie overzichtskaart in bijlage 1. Begrenzing onderzoekslocatie: zie situatietekening in bijlage 1.	
Adres	Schiedamseweg 280-282	
Postcode / Plaats	3025 AS Rotterdam	
Gemeente	Rotterdam	
Provincie	Zuid-Holland	
RD-coördinaten	Omschrijving	Globaal middelpunt onderzoekslocatie
	X	89.542
	Y	436.382
Hoogte maaiveld	Z	Circa 3,4 m +NAP
Kadastraal	Gemeente	Rotterdam
	Gemeentecode	RTD10
	Sectie	AA
	Nummer	1718
Oppervlaktes	Totaal	1.902 m ²
	Bebouwd	1.040 m ²
	Verharding	Circa 800 m ²

TABEL 2.2.1b: Afbakening onderzoeksgebied

Belendingen	Alle richtingen	Rondom de locatie is sprake van stedelijke bebouwing bestaande uit woningen en winkels. De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door de Schiedamseweg.	
Afbakening VO	25 meter buiten kadastrale grenzen		-
Conclusie			
Afbakening voldoende			

#1: DCMR Milieudienst Rijnmond

#2: Perceelloep / IDDS Projectenkaart

2.3 POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.3.1: Potentiële bronnen van bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag			
Is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?			
Uitwerking			Bronnen
Voormalig gebruik	Op basis van kaartmateriaal is de bestaande bebouwing vanaf de jaren '70 zichtbaar. Daarvoor was tot de jaren '60 ook bebouwing zichtbaar. Deze bebouwing is hoogstwaarschijnlijk gesloopt waarna de bestaande bebouwing is gebouwd.		#1 / #2
Potentiële bronnen	Gezien de ligging en aard van de locatie is er sprake van een (oudstedelijke) ophooglaag. Op de locatie kunnen potentieel niet ontplofte explosieven uit de Tweede Wereldoorlog in de bodem aanwezig zijn. De explosieven afdeling van IDDS heeft een boorpuntvrijgave middels een OCE-deskundige uitgevoerd. Pas als de boorpunten zijn vrijgegeven zullen er boringen worden verricht.		
Huidig gebruik	Op dit moment wordt de onderzoekslocatie gebruikt als basisschool.		
Potentiële bronnen	In de huidige situatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.		
Toekomstig gebruik	Herontwikkeling.		-
Conclusie			
De potentiële bron van bodemverontreiniging betreft de oudstedelijke ophooglaag. Dergelijke ophooglagen zijn als verdacht aan te merken op matig tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK welke worden gekenmerkt door een sterke heterogeniteit in voorkomen.			
Er is geen sprake van specifieke verdachte locaties.			

#1: Topotijdreis.nl

#2: DCMR milieudienst Rijnmond; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

2.4 BODEMKWALITEIT EN ASBEST

TABEL 2.4.1: Bodemkwaliteit en asbest

Onderzoeksvraag			
Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?			
Uitwerking			Bronnen
Asbest	Er is geen informatie beschikbaar omtrent de aanwezigheid van asbest in de bodem.		#1
	Opgemerkt wordt dat, indien in de bodem sprake is van een puinbijmenging, de locatie, ongeacht de gradatie van het puin, dient te worden aangemerkt als asbestverdacht.		
Bodemkwaliteit	Bodemfunctieklasse	Wonen	#2
	Bodemkwaliteitszone	Wonen	
Conclusie			
Informatie omtrent de aanwezigheid van asbest in de bodem is niet aanwezig. Indien in de bodem sprake is van puinbijmengingen dient de grond als asbestverdacht te worden aangemerkt.			
Aan de hand van de bodemkwaliteitskaart is de verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit 'wonen'.			

#1: DCMR milieudienst Rijnmond; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

#2: Bodemkwaliteitskaarten DCMR, d.d. 2014

2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

TABEL 2.5.1: Bodemopbouw en geohydrologie

Onderzoeksvraag			
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?			
Uitwerking			Bronnen
Bodemopbouw (lokaal)	0,0 - 2,1 m-mv	Antropogene afzetting (zand)	#1 / #2
Grondwater (lokaal)	Grondwaterstand freatisch	Circa 1,0 m-mv	
	Een eenduidige stromingsrichting van het grondwater is niet bekend. De stromingsrichting zal lokaal worden beïnvloed door objecten in de ondergrond.		
	Voor zover bekend wordt het grondwater op en in de nabijheid van de onderzoekslocatie niet beïnvloed door menselijk handelen (drainage, bemalingen, etc.).		
	De onderzoekslocatie bevindt zich niet in de grondwaterbeschermingszone.		
Geohydrologie	0,0 – 10,0 m-mv	Deklaag	
	10,0 – 25,0 m-mv	1 ^e watervoerend pakket	
	25,0 - 55,0 m-mv	1 ^e afsluitende laag	
	stijghoogte 1 ^e WVP	ca.1 m-mv (2 m+NAP)	
	stromingsrichting 1 ^e WVP	Noord-oost	
		Kwel	
Bodemvreemde lagen	De reeds genoemde oudstedelijke ophooglaag. Op de locatie zijn geen gedempte sloten of opgehoogde terreindelen aanwezig.		
Conclusie			
Ter plaatse van de gehele onderzoekslocatie kan sprake zijn van bodemvreemde lagen ten gevolge van antropogene afzettingen (oudstedelijke ophooglaag).			

#1: DINOloket.nl

#2: Archief IDDS

2.6 BEÏNVLOEDING

TABEL 2.6.1: Beïnvloeding

Onderzoeksvraag		
Is sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?		
Uitwerking		Bronnen
Beïnvloeding	Er wordt op basis van de beschikbare informatie geen beïnvloeding vanuit de omgeving verwacht.	#1 / #2
Conclusie		
Er is voor zover bekend geen sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit en/of de kwaliteit van het grondwater.		

#1: Bodemloket.nl

#2: DCMR milieudienst Rijnmond; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

2.7 BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.7.1a: Bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag		
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?		
Uitwerking		Bronnen
Onderzoek ter plaatse van de locatie		
	Voor zover bekend is er ter plaatse van de onderzoekslocatie tot op heden geen milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd.	#1 / #2 /
Onderzoek nabij de locatie		
Verwachting o.b.v. eerder bodemonderzoek	In juli 2020 is er nabij de onderzoekslocatie (Schiedamseweg 252-270) een gemiddelde loodconcentratie van 79 mg/kg ds gevonden (zie bijlage 2). Dit is lager dan de gezondheidkundige risico waarde (370 mg/kg ds) van de GGD. De verwachting is dat de onderzoekslocatie een loodconcentratie heeft in dezelfde orde van grootte. In de omliggende straten (Hudsonstraat, Kuipersstraat en Blokmakersstraat) is in mei 2020 een verkennend bodemonderzoek verricht (zie bijlage 2). In het vooronderzoek worden ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie twee verdachte locaties aangemerkt. Dit is nagevraagd bij de DCMR Milieudienst Rijnmond. Hieruit blijkt dat de aangemerkte verdachte locaties niet op onderhavige onderzoekslocatie bekend zijn. In het verkennend onderzoek is verder onderzoek verricht naar de bodemkwaliteit. De grond was zwak puinhoudend. Indicatief is een analyse asbest uitgevoerd voor het puin. Hierin is geen asbest aangetoond. Er waren op een diepte van 1,5 tot 1,8 m-mv plaatselijk sterke verontreinigingen met minerale olie en lichte verontreinigingen met PAK aanwezig. Verder is de grond op een diepte tussen 0,1 tot 1,0 m-mv niet tot licht verontreinigd met nikkel, molybdeen, zink, PAK en minerale olie. De grond is tussen 1,0 en 3,0 m-mv hooguit licht verontreinigd met zware metalen, PAK en/of minerale olie. Het freatisch grondwater was licht verontreinigd met barium en niet verontreinigd met de overige onderzochte stoffen.	#1 / #2 /

TABEL 2.7.1b: Bodemverontreiniging

Conclusie
Onbekend is in hoeverre op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging is te verwachten. Op basis van dit vooronderzoek zouden, door de aanwezige (oudstedelijke) ophooplaag, PAK en zware metalen in zekere mate aanwezig kunnen zijn op de locatie. Indien aanwezig, zal deze waarschijnlijk heterogeen verdeeld zijn.

#1: DCMR milieudienst Rijnmond; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

#2: Bodemloket.nl

2.8 TERREINVERKENNING

De terreinverkenning heeft tot doel om te controleren of de gedocumenteerde informatie overeenkomt met de daadwerkelijke situatie ter plaatse en deze aan te vullen met relevante waarnemingen.

De terreinverkenning is op 5 oktober 2020 uitgevoerd. Op basis van de terreinverkenning blijkt geen sprake te zijn van aanvullende bijzonderheden. Op basis van de terreinverkenning hebben zich geen wijzigingen voorgedaan ten opzichte van de reeds verkregen gegevens.

Ter illustratie is in bijlage 2 een fotoreportage opgenomen.

2.9 BEOORDELING

Het vooronderzoek is beoordeeld op afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725;2017. Indien er sprake is van afwijkingen zijn deze omschreven en is de reden van afwijking aangegeven. Beoordeeld is in hoeverre de afwijking gevolgen heeft op de betrouwbaarheid en in hoeverre er sprake is van beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen. Vervolgens is beoordeeld in hoeverre de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, op basis van de resultaten van het vooronderzoek, afdoende bekend is, of in hoeverre bodemonderzoek noodzakelijk is.

In tabel 2.9.1 is de uitwerking met betrekking tot voornoemde onderzoeksvraag opgenomen.

TABEL 2.9.1: Beoordeling

Onderzoeksvraag		
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?		
Beantwoording		
	Omschrijving	Reden afwijking
Afwijking	Geen	-
Gevolgen betrouwbaarheid	-	-
Beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen	-	-
Conclusie		
De milieuhygiënische bodemkwaliteit is niet afdoende bekend. Er is geen (actuele) informatie beschikbaar omtrent de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.		

2.10 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn conclusies getrokken over de verwachting van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en de aanwezige verontreinigende stoffen.

Op basis van de getrokken conclusie is een hypothese geformuleerd. De hypothese betreft voor elke (deel)locatie, in zowel het horizontale als het verticale vlak, de verwachting met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Bij eventueel bodemonderzoek dient de hypothesestelling als basis voor de onderzoeksstrategieën uit de desbetreffende norm-documenten. De hypothese en strategie zijn complementair aan elkaar.

TABEL 2.10.1: Conclusie en hypothese

Hypothese	
Algemeen	
Locatie	Gehele terrein
Conclusie	Er is geen informatie beschikbaar omtrent de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit van de locatie. Op basis van de resultaten van het milieuhygiënisch vooronderzoek kan de aanwezigheid van verontreinigingen in de bodem (inclusief de antropogene toplaag) met zware metalen en PAK niet worden uitgesloten.
Hypothese	<u>Verdacht</u> Binnen de onderzoekslocatie zijn geen kritische deellocaties aangemerkt. De bodem van de locatie is als geheel verdacht als gevolg van (oudstedelijke) ophogingen. Als aandacht parameters worden aangemerkt: Grond: zware metalen en PAK Grondwater: barium
Opmerking	<i>Gezien de aanwezigheid van een oudstedelijke ophooglaag wordt ervan uitgegaan dat in de grond sprake is van puinbijmengingen. Indien deze hypothese wordt bevestigd dient de locatie, ongeacht de gradatie aan bijmengingen, formeel als verdacht op asbest te worden aangemerkt.</i>

3. VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSSTRATEGIE

De onderzoeksstrategie is gebaseerd op de hypothese zoals deze is vastgesteld op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek, zie hoofdstuk 2. De onderzoeksstrategie is aangegeven in tabel 3.1.1.

TABEL 3.1.1: Onderzoeksstrategie

Locatie	Onderzoeksstrategie
Gehele terrein	NEN 5740+A1;2016; Onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE).
Opmerking	Naar aanleiding van het aantreffen van een matig verhoogd gehalte met koper is een uitsplitsing uitgevoerd naar de mate en plaats van voorkomen van de verhoogd aangetroffen parameter.

3.2 UITVOERING VELDONDERZOEK

Een samenvatting van de tijdens het veldonderzoek uitgevoerde werkzaamheden is opgenomen in de navolgende tabel. De posities van de genoemde meetpunten zijn weergegeven op situatietekening 1.1 die in bijlage 1 is opgenomen.

TABEL 3.2.1: Samenvatting veldonderzoek

Uitvoeringsperiode	05-10, 12-10 2020				
Uitvoerende partij	VeldXpert				
BRL SIKB / protocol	BRL SIKB 2000 protocol 2001, 2002				
Onderzoeksaspect	Meetpunten			Codering	Bijzonderheden
	Type	Diepte [m-mv]	Aantal		
Gehele terrein	Boring	1,0	6	04, 05, 06, 08, 09, 12	-
		1,5	3	07, 11, 13	
		2,0	3	01, 02, 03	
	Peilbuis	3,0	1	10	

Uitvoeringswijze

Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de beoordelingsrichtlijn. Het veldverslag met daarin de gegevens van het veldwerkbureau en de namen van de veldwerkers is opgenomen in bijlage 3. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn van toepassing op de activiteiten met betrekking tot het veldonderzoek en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever.

Tijdens het verrichten van het veldonderzoek is de bodem zintuiglijk beoordeeld op de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen en is de bodemopbouw beschreven.

Bodemopbouw

Per meetpunt is de texturele, minerale en organische samenstelling van de bodem nauwkeurig beschreven. Op basis van deze beschrijving is per meetpunt een boorstaat vervaardigd. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

De globale opbouw van de bodem ter plaatse van de gehele onderzoekslocatie, gebaseerd op de boorstaten, wordt als volgt omschreven:

- De bovengrond (tot 0,5 m-mv) bestaat overwegend uit matig fijn zand. De ondergrond bestaat tot de geboorde dieptes van maximaal 3,0 m-mv uit matig fijn zand en/of matig siltige klei.

Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Het opgeboorde bodemmateriaal is visueel geïnspecteerd op afwijkingen en op het voorkomen van bodemvreemde bijmengingen die kunnen duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem. Het materiaal is met name beoordeeld op de aard, grootte en gradatie van voorkomen. Sommige verontreinigingen die in de bodem aanwezig zijn, kunnen aan de geur herkend worden. Benadrukt dient te worden dat, indien tijdens de veldwerkzaamheden passieve geurwaarnemingen worden gedaan, deze gekarakteriseerd worden en per boorpunt worden beschreven.

Indien er sprake is van afwijkingen en/of bijmengingen zijn deze, per meetpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 3. Op basis van de boorstaten blijkt in hoofdlijnen het navolgende:

- In de grond is sprake van bijmengingen met bodemvreemde materialen. Het betreft met name zwakke bijmengingen met baksteen en zwakke tot matige bijmengingen met metselpuin;
- Zeer plaatselijk is sprake plastic in de ondergrond waargenomen.

Asbest

Het veldonderzoek is uitgevoerd door veldwerkers welke zijn opgeleid voor het herkennen van asbestverdachte materialen. Tijdens de uitvoering van het bodemonderzoek is het maaiveld van de onderzoekslocatie, evenals het opgeboorde bodemmateriaal visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen (fractie > 20 mm).

Indien asbestverdacht materiaal is aangetroffen is dit, per boorpunt en per bodemlaag, aangegeven in de boorstaten die zijn opgenomen in bijlage 3. Op basis van de visuele inspectie op asbest blijkt het navolgende:

- Op het maaiveld en in de opgeboorde grond is visueel geen asbestverdacht materiaal (fractie > 20 mm) aangetroffen.

Bijmengingen met metselpuin zijn op basis van de NEN 5725 asbestverdacht.

Grondwater

Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de actuele grondwaterstand opgenomen ten opzichte van het maaiveld. Van het bemonsterde grondwater is in het veld de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de mate van troebelheid (NTU) gemeten. Het bemonsterde grondwater is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

In de navolgende tabel zijn de resultaten opgenomen van de uitgevoerde metingen en verrichte waarnemingen.

TABEL 3.2.2: Metingen uitgevoerd aan het grondwater

Peilbuis	Filter- stelling [m-mv]	Grondwater- stand [m-mv]	pH [-]	EC [μS/cm]	Troebelheid [NTU]	Monstername d.d.	Zintuiglijke afwijkingen / overige bijzonderheden
10	2,00 - 3,00	1,50	6,9	1.404	66,7	12-10-2020	Geen bijzonderheden

Op basis van de veldwaarnemingen en metingen blijkt het navolgende:

- Aan het bemonsterde grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging.
- De gemeten waarden voor de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen duiden niet op een eventuele verontreiniging van het grondwater.
- Opgemerkt wordt dat de gemeten waarde voor de troebelheid enigszins verhoogd is.

3.3 UITVOERING LABORATORIUMONDERZOEK

Voor de verrichting van het chemisch onderzoek zijn de monsters overgebracht naar een (RvA) geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium. De naam en contactgegevens van het betreffende laboratorium, alsmede de data waarop de monstervoorbehandeling en het analytisch onderzoek is uitgevoerd, zijn aangegeven op de analysecertificaten die in bijlage 4 zijn opgenomen.

Analysestrategie

Bij de selectie van de grond(meng)monsters is, voor het verkrijgen van een representatief beeld van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden met de bodemopbouw en eventuele zintuiglijk waargenomen afwijkingen. Voor het verkrijgen van een ruimtedekkend beeld is eveneens rekening gehouden met de situering van de boringen. In tabel 3.4.1 is een overzicht gegeven van de monsters, waar van toepassing de monstersamenstelling, de monstertrajecten en de uitgevoerde analyses.

Samenstelling analysepakketten

In het standaardpakket voor grond zijn de volgende analyses opgenomen:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen).
- Minerale olie (GC).
- PCB (PolyChloorBifenylen).

Ten behoeve van de toetsing van de analyseresultaten zijn van alle grondmonsters de percentages lutum en/of organische stof bepaald.

In het standaardpakket voor grondwater zijn de volgende analyses opgenomen:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink).
- BTEXNS (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen).
- VOCI (vluchtige organochloorverbindingen).
- Minerale olie.

Uitsplitsing

In het onderzoek is in één mengmonster een matige verhoging voor koper aangetoond. Betreffend mengmonster is uitgesplitst, waarbij de deelmonsters uit het mengmonster separaat zijn geanalyseerd op de parameter koper. Dit teneinde inzicht te krijgen in de aard, plaats van voorkomen en de mate van de aangetoonde verhoging met koper.

Asbest (indicatief)

Er is een mengmonster van de grond met bijmengingen samengesteld en indicatief op asbest onderzocht.

Opgemerkt wordt dat geen asbestonderzoek conform de NEN 5707 is uitgevoerd. De resultaten geven louter een indicatie inzake de verwachting omtrent de aan- of afwezigheid van asbest. Om de aanwezigheid van asbest daadwerkelijk vast te stellen dient een asbestonderzoek conform de NEN 5707 te worden uitgevoerd.

3.4 BESPREKING ONDERZOEKSRESULTATEN

De resultaten van de chemische analyses zijn weergegeven op de analysecertificaten, die in bijlage 4 zijn opgenomen. De analyseresultaten zijn, waar van toepassing, getoetst middels de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). De toetsingstabellen zijn opgenomen in bijlage 5.

Wet bodembescherming (Wbb)

Voor de interpretatie van de resultaten van de chemische analyses van de grondmonsters zijn de meetwaarden, conform bijlage G van de Regeling bodemkwaliteit, gecorrigeerd voor de gemeten percentages lutum en/of organische stof.

De gecorrigeerde meetwaarden zijn vergeleken met het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Dit toetsingskader bestaat uit de achtergrondwaarden, zoals opgenomen in bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en de interventiewaarden, zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant nr. 16675, 27 juni 2013).

Naast het wettelijk kader zijn de gecorrigeerde meetwaarden getoetst aan de tussenwaarden, zijnde het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarden voor de betreffende stof. Indien de gecorrigeerde meetwaarde voor één of meerdere stoffen de tussenwaarde overschrijdt kan in potentie sprake zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging (Handhavingsuitvoeringsmethode Wbb, versie 7.5 van het SIKB) en is het uitvoeren van nader bodemonderzoek in veel gevallen noodzakelijk.

In tabel 3.4.1 zijn de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek opgenomen alsmede de resultaten van de uitgevoerde toetsingen.

- <AW / <S *niet verontreinigd*: het gehalte / de concentratie is lager dan of gelijk aan de achtergrond-waarde (grond) of streefwaarde (grondwater), dan wel de rapportagegrens;
- >AW / >S *licht verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater) en is lager dan of gelijk aan de tussenwaarde, zijnde licht verontreinigd;
- >T *matig verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de tussenwaarde en is lager dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- >I *sterk verontreinigd*: het gehalte overschrijdt de interventiewaarde.

TABEL 3.4.1: Overzicht monsters, monstersamenstelling, analyses en toetsingsresultaten

Monstercodes, deelmonsters en bodemlagen (bodemlagen in cm-mv)	Matrix en eventuele bijzonderheden	Analyse	Toetsingsresultaten		
			Wbb		
			> AW / > S (licht verhoogd)	> T (matig verhoogd)	> I (sterk verhoogd)
Grond					
MM01 04 (5-55) 08 (5-55) 11 (5-50) 12 (0-50)	Zand; geen bijzonderheden	#1	PAK PCB	-	-
MM02 01 (50-100) 03 (70-120) 11 (50-100)	Zand; matig metselpuinhoudend	#1	Cadmium Kwik Lood Zink Minerale olie	Koper	-
MM03 02 (150-200) 03 (120-170) 10 (200-250)	Klei; geen bijzonderheden	#1	Koper Kwik Lood Zink	-	-
Grond - uitsplitsing					
01-2 01 (50-100)	Zand; matig metselpuinhoudend	#3	Koper	-	-
03-3 03 (70-120)	Zand; matig metselpuinhoudend	#3	Koper	-	-
11-2 11 (50-100)	Zand; matig metselpuinhoudend	#3	Koper	-	-
Grondwater					
10-1-1 10 (200-300)	Grondwater; geen bijzonderheden	#2	Barium Xylenen	-	-

Blanco : Niet geanalyseerd / onderzocht / getoetst

#1 : Standaard pakket grond

#2 : Standaard pakket grondwater

#3 : Koper

> AW : > Achtergrondwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Asbest

Een mengmonster is samengesteld en indicatief op asbest geanalyseerd. Indien in een monster asbest is aangetoond is het betreffende monster, ongeacht het gehalte, opgenomen in de in de overzichtstabel en is het type asbest en de hechtgebondenheid aangegeven. Indien de aanwezigheid van asbest niet is aangetoond is de detectiegrens aangegeven.

De resultaten van het laboratoriumonderzoek zijn weergegeven op de analysecertificaten in bijlage 4.3. In navolgend overzicht is het resultaat beknopt weergegeven.

TABEL 3.4.2: Overzicht monsters, monstersamenstelling, analyses en toetsingsresultaten

Monstercodes	Opmerking	Resultaat
ASB-MM01 Mm1 (20-170)	-	<1,8 mg/kg ds

3.5 INTERPRETATIE

Grond

De bovengrond bestaat overwegend uit zand. De ondergrond bestaat tot de maximale geboorde diepte van 3,0 m-mv uit zand en klei.

In de grond is sprake van bijmengingen met bodemvreemde materialen. Het betreft met name zwakke bijmengingen met baksteen en metselpuin, en matige bijmengingen met metselpuin. Zeer plaatselijk is plastic waargenomen. Visueel is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Op basis van de analyse- en toetsingsresultaten blijkt de grond licht verontreinigd te zijn met cadmium, kwik, lood, zink, minerale olie, PAK en PCB, en matig verontreinigd met koper.

Naar aanleiding van de aangetroffen matige verontreiniging is betreffend mengmonster uitsplitsend en zijn de monsters separaat geanalyseerd op de verhoogde parameter.

Na uitsplitsing is de matige verontreiniging niet meer teruggevonden. De gehalten in de separate monsters worden als (meest) representatief beschouwd.

Asbest

Er is een indicatieve analyse naar asbest uitgevoerd. Aan de hand van deze analyse is geen asbest aangetoond.

Grondwater

Aan het bemonsterde grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een eventuele bodemverontreiniging. De gemeten waarden voor de zuurgraad en het elektrisch geleidingsvermogen duiden niet op een eventuele verontreiniging van het grondwater.

In het grondwater overschrijden de concentraties barium en xylenen de desbetreffende streefwaarden. De concentraties van de overige onderzochte parameters zijn alle lager dan de betreffende streefwaarden.

Middels onderhavig onderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater afdoende mate vastgelegd. De grond en het grondwater is maximaal licht verontreinigd. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek.

3.6 TOETSING HYPOTHESE

De op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek vastgestelde onderzoekshypothese is getoetst aan de resultaten van het verkennend bodemonderzoek. De toetsing van de hypothese is in onderstaande tabel opgenomen. Indien van toepassing is, bij een (gedeeltelijk) onjuiste hypothese de invloed op representativiteit van het onderzoek in relatie met de gevolgde onderzoeksstrategie aangegeven.

TABEL 3.6.1: Hypothese en onderzoeksstrategie

Algemeen	
Hypothese	Verdacht
Toetsing	Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese: Aangenomen Reden: in de grond en het grondwater komen lichte verontreinigingen voor.

3.7 CONCLUSIES

In opdracht van Rho Adviseurs is door IDDS een milieuhygiënisch vooronderzoek en een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie is gelegen aan de Schiedamseweg 280-282 te Rotterdam.

Aanleiding en doelstelling

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met het opstellen van een bestemmingsplanwijziging en de daaruit (voortvloeiende) aanvraag van een omgevingsvergunning (activiteit bouwen). In het kader van de Woningwet/Gemeentelijke Bouwverordening dient een omgevingsvergunningaanvraag (activiteit bouwen) vergezeld te gaan van een rapportage inzake de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De doelstelling van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem (grond en grondwater) ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Wet bodembescherming

Op basis van onderzoeksresultaten worden de volgende conclusies getrokken:

- Visueel is geen asbestverdacht materiaal waargenomen.
- De grond is licht verontreinigd met zware metalen, PAK, PCB en minerale olie.
- Het grondwater is licht verontreinigd met barium en xylenen.

Gelet op de onderzoeksresultaten kan de hypothese 'verdacht' voor de onderzoekslocatie worden gehandhaafd.

3.8 AANBEVELINGEN

In de bodem zijn bijmengingen met metselpuin aangetroffen. Op basis van de historie van de onderzoekslocatie is de verwachting dat het oorlogspuin betreft en daarmee niet echt verdacht op asbest. Wij adviseren om de onderzoeksresultaten voor te leggen aan het bevoegd gezag, zijnde DCMR Milieudienst Rijnmond, om na te gaan of zij kunnen instemmen met de onderzoeksresultaten en bovengenoemde conclusies.

Indien op de onderzoekslocatie ten gevolge van graafwerkzaamheden grond vrijkomt en buiten de locatie wordt hergebruikt, vindt hergebruik veelal plaats binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit. In dat geval dient de chemische kwaliteit van de grond te worden getoetst aan de kwaliteitsnormen die door het Besluit bodemkwaliteit aan de betreffende toepassing worden verbonden.

4. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een beperkt aantal monsters en chemische analyses.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) zou plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek door, bijvoorbeeld het bouwrijp maken van de locatie, het aanvoeren van grond van elders, toevoeging van bodemvreemde materialen of het naar de onderzoekslocatie verspreiden van verontreinigingen van verder gelegen terreinen via het grondwater.

Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.



BIJLAGE 1.1
Topografische kaart

1.1 Topografische kaart



Legenda

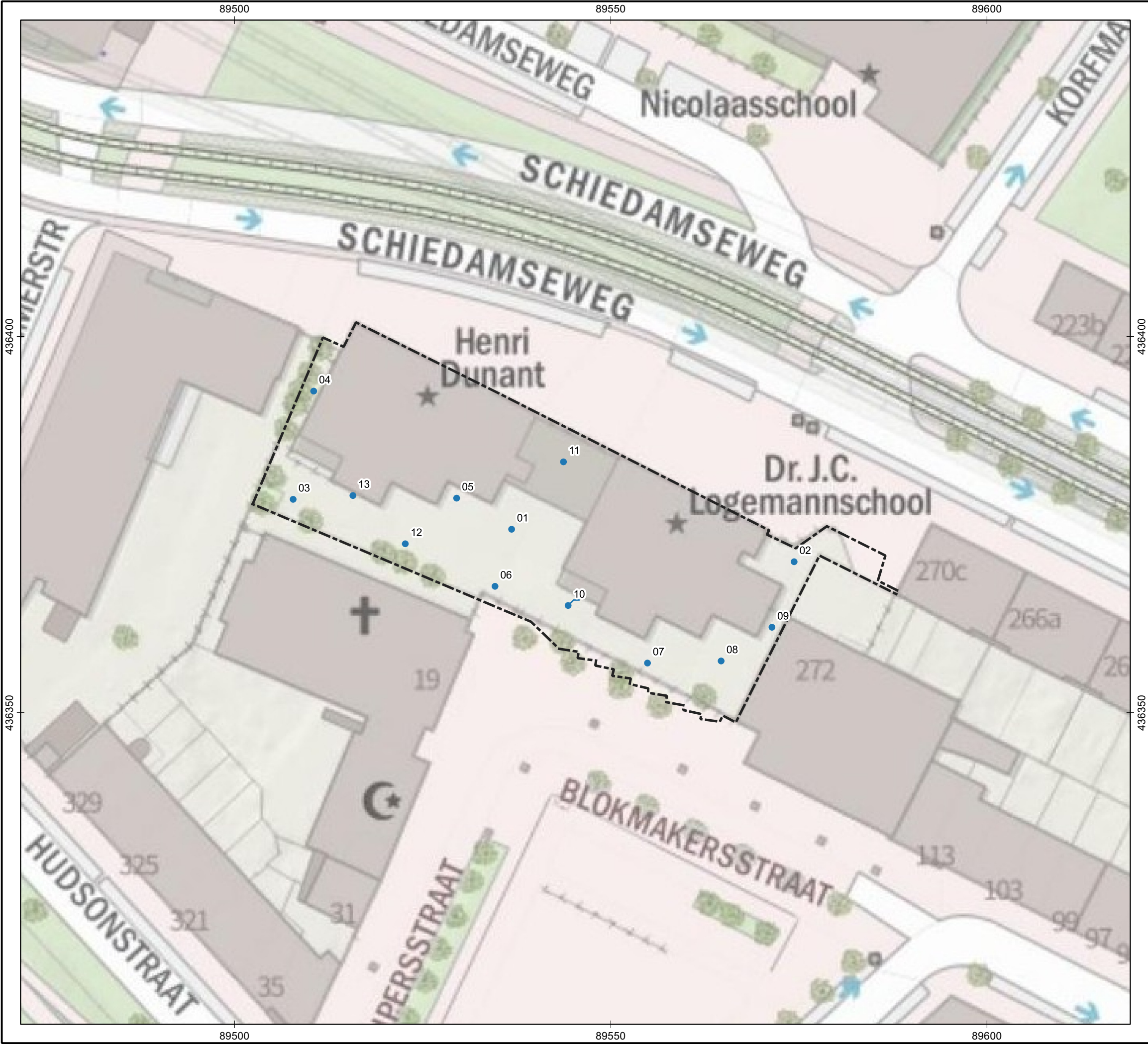
— Locatie aanduiding

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

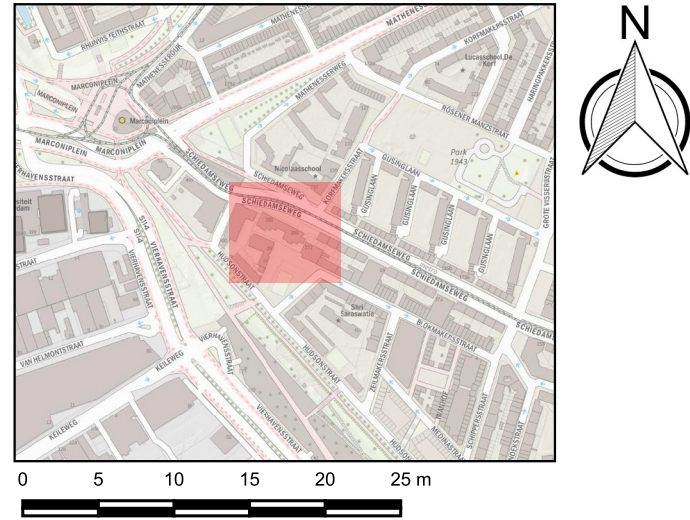




BIJLAGE 1.2
Situatietekening



- Legenda
- Plangebied
 - Boorpunten
 - Boring
 - Boring met peilbuis



Opdrachtgever
Rho Adviseurs

Projectnummer
2005N669

Locatie
Schiedamseweg 280-282, Rotterdam

Getekend: PMU

Formaat: A3

Schaal: 1:500

Schaal situatie: 1:10.000

Datum: 12-10-2020

Omschrijving
Verkennd bodemonderzoek

Bijlagennummer
1.2



BIJLAGE 2.1
Rapportage omgevingsdienst

Omgeving in kaart

Rapport



Datum afdruk: 21-09-2020

Waarschuwing:

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

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

Bodeminformatie

  (Ondergrondse) tanks

  Onderzoekslocaties

Vergunningen / Meldingen

   Vergunningen (definitief)

   Meldingen

(Ondergrondse) tanks



Geen data gevonden voor (ondergrondse) tanks

Onderzoekslocaties



Geen data gevonden voor onderzoekslocaties

Vergunningen (definitief)



Geen data gevonden voor vergunningen (definitief)

Meldingen



Geen data gevonden voor meldingen



BIJLAGE 2.2
Fotoreportage







BIJLAGE 3.1
Formulieren veldonderzoek

IDDS Milieu
s'-Gravendijkseweg 37
2200 AC Noordwijk
T.a.v.: P. Mulder

Noordwijk 12-10-2020

Projectnummer: 2005N669
Uw Kenmerk : 2005N669
Betreft project : Schiedamseweg 280-282 Schiedam

Geachte heer Mulder,

Hierbij doen wij u de rapportage toekomen betreffende de uitgevoerde werkzaamheden naar aanleiding van uw opdracht op de bovengenoemde locatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder het certificaat van VeldXpert van de BRL SIKB 2000. Voor de het plaatsen van de boringen en peilbuizen, nemen van grondmonsters en eventueel inmeten van de boringen tijdens het veldwerk is uitgegaan van VKB-protocol 2001. Voor het nemen van de grondwatermonsters is uitgegaan van VKB-protocol 2002.

Het procescertificaat van VeldXpert en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever.

VeldXpert verklaart hierbij geen eigenaar te zijn van de locatie waar de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd of in de nabije toekomst te worden.

De rapportage van het uitgevoerde onderzoek bestaat uit:

- de veldwerktekening,
- FV04 Veldwerk verslag
- Uitdraai Boorstaten
- Foto reportage
- Uitdraai watermonstername

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Dirk Lange
Planner / Projectcoördinator
VeldXpert



BRL SIKB 2000
VKB-protocollen
2001 & 2002

VELDXPERT

's-Gravendijkseweg 35
Postbus 126
2200 AC Noordwijk

T 071 - 408 28 12
info@veldxpert.nl
www.veldxpert.nl

Iban NL27 RABO 0335596231
btw NL0093.53.628.B01
KvK 28047921

www.veldxpert.nl

FV04 Veldwerkverslag

PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	2005N669			
Projectnummer uitvoerend	2005N669			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Schiedamseweg 280-282			
Projectplaats	Rotterdam			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
VELDVERSLAG (invullen vóór uitvoer veldwerk door BRL SIKB 2000 projectleider)				
onderdeel veldwerkacceptatie	ja	nee	nvt	opmerkingen
zijn de geplande werkzaamheden conform de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en technische bekwaamheid van onze organisatie?	x			Hierbij geldt tevens de controle dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever worden uitgevoerd.
Komen de geplande werkzaamheden overeen met de proceseisen uit BRL SIKB 2000? (inclusief opdracht)	x			opdrachtverlening vanuit IDDS verloopt via veldwerkformulieren.
Is de KLIC-melding aanwezig?	x			
Is de beschrijving van veldwerk voldoende duidelijk is alle opzichten?	x			
voldoen aan veiligheid?	x			
minimaal 1 erkend veldwerker op locatie op max. 1 assistent. Een ploeg bestaat max. uit twee personen	x			
Bij nee -> contact opnemen met de projectleider				
invullen door erkend veldwerker voor aanvang van de werkzaamheden				
Voor aanvang van de veldwerkzaamheden de onderstaande checklist en LMRA doorlopen, wijzigingen aangeven op tekening en in formulieren. Bij afwijkingen telefonisch contact opnemen met projectleider cq. veldwerkplanner. In het veldwerkverslag zijn de volgende keuzes: - Ja; dit betekent dat de vraag van toepassing is en met 'Ja' wordt beantwoord; - Nee; dit betekent dat de vraag van toepassing is, maar met 'Nee' wordt beantwoordt; - NVT; dit betekent dat de vraag op deze situatie niet van toepassing is.				
LMRA - Last Minute Risico Analyse				
	ja	nee	nvt	opmerkingen
Stap 1: Beoordeel de risico's				
Ken ik mijn taak? Is alles duidelijk?	☒			
Kan ik op de locatie mijn werkzaamheden veilig uitvoeren? (geen struikelgevaar, gevaar op vallende objecten, gevaar voor knellen of stoten e.d.)	☒			
Kan ik mijn werk uitvoeren zonder gevaar op electrocutie, explosie e.d.?	☒			
Zijn mijn elektrische materialen gekeurd?	☒			Hierbij opgemerkt dat pH-EC-troebelheid en waterpomp geen keuringsverplichting hebben.
Bieden mijn PBM's voldoende bescherming?	☒			
Stap 2: Bepaal de maatregelen die nodig zijn om aanwezige risico's weg te nemen of aanvaardbaar te maken.				
Stap 3: Voer de veiligheidsmaatregelen uit. Vraag indien nodig om hulp. Bij twijfel stoppen en je leiding gevende raadplegen.				
Checklist ten behoeve van het onderzoek				
Doel/belang onderzoek duidelijk?	☒ Ja	☐ Nee		
Opdracht volledig en juist?	☒ Ja	☐ Nee		
Toestemming en toegang locatie geregeld?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Opdracht zonder meer geaccepteerd?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Project voorbesproken met adviseur?	☒ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Project intern voorbesproken?	☐ Ja#	☒ Nee	☐ NVT	# met:
Wijzigingen (uit onderstaande lijst - 2 pagina's) doorgesproken met opdrachtgever?	☐ Ja#	☒ Nee	☐ NVT	# met:

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	2005N669		
Projectnummer uitvoerend	2005N669		
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Schiedamseweg 280-282		
Projectplaats	Rotterdam		
Opdrachtgever	IDDS Milieu		
Uitvoerende organisatie	VeldXpert		
Actie		Aanvullende opmerkingen/acties	
Toegangs/poortinstructie?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT		
Hekwerk met borden met veiligheidsinstructies?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT		
Zo ja, welke?			
Tekening aanwezig met locaties te plaatsen boringen/peilbuizen?	☒ Ja ☐ Nee		
Zijn op locatie bestaande peilbuizen en staan deze op tekening?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Indien bestaande peilbuizen niet op tekening staan, intekenen op tekening.	
Komt de bebouwing overeen met de bebouwing op de aangeleverde tekening?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien niet overeenkomt, aanpassen op de tekening! (dit geldt ook voor het ontbreken van aanbouw, schuur e.d.)	
- aanbouw/schuur aanwezig?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Indien afwijkend tekening aanpassen!	
- klopt schaal en noordpijl?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT	Indien afwijkend tekening aanpassen!	
- Vijvers aanwezig?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Indien afwijkend tekening aanpassen!	
- Gedempte sloten c.q. verzakkingen?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Indien afwijkend tekening aanpassen! Let op: verzakkingen, afgebroken sloten die verderop weer doorlopen.	
Zijn er onveilige situaties op de locatie en/of oneffenheden in het maaiveld?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT	Hier aangeven wat deze zijn:	
KLIC-kaarten aanwezig?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT		
Aanvullende voorzorgseisen omtrent info kabels en leidingen vanuit KLIC?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Bij 'Ja' hier invullen wat de genomen acties zijn.	
Info kabels en leidingen van eigenaarterrein of gebruikersterrein?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Bij 'Ja' hier invullen om welke kabels het gaat en deze kabels aangeven op tekening.	
Informatie omtrent verdachte stoffen aanwezig (welke, mate en waar)?	☐ Ja ☒ Nee ☒ NVT		
Aanwezigheid, locatie en mate asbest bekend?	☐ Ja ☒ Nee ☒ NVT		
Extra veiligheidseisen noodzakelijk?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT		
Verkeersmaatregelen aanwezig?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	Zo, ja welke?	
Waren deze maatregelen voldoende?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT	motivatie bij nee:	
Standaard PBM's aanwezig, compleet en in de goede staat?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT		
Zijn er bezwarende omstandigheden om PBM's niet te gebruiken?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT		
Aanvullen PBM's nodig? (indien nodig, hieronder aankruisen)	☐ Ja ^A ☒ Nee ☐ NVT		
- wegwerpovertal zonder zakken	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT		
- halfgelaatsmasker met P3-filter	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT		
- verpakkingsmaterialen om verontreinigde materialen te verpakken	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT		
- overige:	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT		
Dixie nodig (>2 veldwerk)?	☐ Ja ☐ Nee ☐ NVT		

VERVOLG VELDWERKVERSLAG PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	2005N669			
Projectnummer uitvoerend	2005N669			
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Schiedamseweg 280-282			
Projectplaats	Rotterdam			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie			Aanvullende opmerkingen/acties	
Opslag vaten?	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	Noteren van product, stikker en foto's maken van vaten en stickers. Is vat vol / leeg? Zijn vaten doorgeroest of in goede staat?
Vlekken op maaiveld?	☐ Ja	☒ Nee	☒ NVT	Vetachtig ja / Nee Olie/benzine achtig ja / Nee
Wasplaats aanwezig?	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
Tankplaats aanwezig?	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
Puinpaden aanwezig?	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	Asbestverdacht? Ja / nee
Brandplekken aanwezig?	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	Op maaiveld ja / nee In Brandvaten/ vuurkorven / vuurbakken? (doorstrepen wat niet van toepassing is)
Ondergrondse of bovengrondse tanks aanwezig?	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
- vulpunt?	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
- ontluuchtingspunt?	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
- Peilpunt?	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
- opschrift deksels, vulpunt en peilpunten?	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Depots aanwezig?	☐ Ja	☐ Nee	☒ NVT	
Planten en dieren (niet-inheemse soorten)	Hierbij opgemerkt dat dit een waarneming is vanuit milieukundig veldwerker en geen ecooloog.			
- Duizendknoopplant	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	evt. andere planten (reuzebeurenklauw)
- Processierups	☐ Ja	☒ Nee	☐ NVT	evt. andere dieren (wespen)
- andere nl:	☐ Ja	☐ Nee	☐ NVT	
Bij aantreffen asbestverdacht materiaal en onvoorziene verontreinigingen wordt als volgt gehandeld;				
1) Bel direct de veldwerkplanner en meldt de situatie;				
2) Bel direct daarna de opdrachtgever en meldt de situatie;				
3) Zorg dat duidelijk is wat er moet gebeuren en dat planner en opdrachtgever akkoord zijn.				
Validatie	Grond Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd door (projectleider/ planner)	Grondwater Veldverslag gemaakt door (gecertificeerd monsternemer)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Koelewyn	D. Lange	V. Vernhout	D. Lange
Handtekening				
Datum	5-10-2020	5-10-20	12-10-2020	13-10-2020

VELDVERSLAG (invullen ná uitvoer veldwerk)				
PROJECTGEGEVENS				
Referentienummer opdrachtgever	2005N669			
Projectnummer uitvoerend	2005N669			
Projectlocatie (str. naam + nr.)	Schiedamseweg 280-282			
Projectplaats	Rotterdam			
Opdrachtgever	IDDS Milieu			
Uitvoerende organisatie	VeldXpert			
Actie	Aanvullende opmerkingen/acties			
Was de situatie zoals beschreven in de opdracht?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Zijn de juiste PBM's gebruikt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Inmeting en tekening goed leesbaar?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Nauwkeurigheid inmeten boorpunten	☒ 0,5 meter (verdacht stedelijk)	☐ 0-1 meter (verdacht grootschalig)	☐ 0-1 meter (niet verdacht stedelijk)	☐ 10 meter (niet verdacht grootschalig)
Hebben zich onveilige situaties voorgedaan?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Foto's genomen en geregistreerd?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Afwijkingen met opdrachtgever besproken?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT			
Tekening aangepast/aangevuld?	☒ Ja* ☐ Nee ☐ NVT			
* maaiveldverschillen	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
* tanks/leidingen (diepte/ligging)	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
* verhardingen en opstallen	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
* obstakels	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
* sloten	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Aantal liters gebruikte werkwater	☐ NVT boornummer(s) vermelden:			
EC van het werkwater	☐ NVT			
Is elke gestaakte boring op tekening aangegeven?	☐ Ja ☐ Nee ☒ NVT			
Is er asbestverdacht materiaal aangetroffen?	☐ Ja ☒ Nee ☐ NVT			
Zijn alle boorgaten netjes afgewerkt?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
Is de locatie netjes achtergelaten?	☒ Ja ☐ Nee ☐ NVT			
BIJZONDERHEDEN				
o De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de bijbehorende protocollen op ondergenoemde data. Hierbij verklaar ik (erkend monsternemer) dat tijdens de veldwerkzaamheden - voor protocol 2001 WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn - voor protocol 2002 WEL/NIET* is afgeweken van de beoordelingsrichtlijn en/of de van toepassing zijnde protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van de interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de veldwerkzaamheden en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of de opdrachtgever. IDDS en/of VeldXpert verklaren hierbij geen eigenaar te zijn van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. Ook de opdrachtgever heeft aangegeven geen eigenaar te zijn van het terrein. Indien afgeweken is van de norm, hier de reden aangegeven waarom is afgeweken:				
0 nvt (dit wordt aangekruist indien de uitgevoerde werkzaamheden niet beschreven zijn in de BRL SIKB 2000 met bijbehorende protocollen en derhalve de betreffende norm niet van toepassing is).				
Het veldwerk is uitgevoerd door onder vermelde personen.				
* doorhalen wat niet van toepassing is. Bij afwijking(en) van BRL en/of protocol wordt toelichting bijgevoegd.				
Van toepassing zijnde protocollen ☒ 2001 ☒ 2002				
Datum uitvoer veldwerk:	5-10-2020			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	Eindtijd: 1245		
Bedrijfsvoertuig:	U-869-BU			
erkend veldwerker	M. Koeleijer			
assistent veldwerker:	L. Breda			
Datum uitvoer watermonsterneming:	12-10-2020			
Tijdsbesteding monsterneming	Starttijd:	Eindtijd: 830		
Bedrijfsvoertuig:	V481TN			
erkend veldwerker	V. Vernhout			
assistent veldwerker:				
Validatie	ervaren veldwerker grond (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)	ervaren veldwerker grondwater (erkend)	Controle gegevens uitgevoerd (projectleider/planner)
Naam	M. Koeleijer	V. Vernhout	V. Vernhout	D. L.
Handtekening				
Datum	5-10-2020	5-10-2020	12-10-2020	13-10-2020

FV02a Peilbuisplaatsingsformulier

PROJECTGEGEVENS			
Referentienummer opdrachtgever	2005N669	Opdrachtgever	IDDS
Projectlocatie (str.naam + nr.)	Schiedamseweg 280-282	Projectplaats	Rotterdam
Projectnummer uitvoerend	2005N669	Uitvoerende organisatie	VeldXpert
Nummer Kallibratie (zie pH/EC-lijst)	BH495	Naam erkend veldwerker	M. Kessing
PEILBUISGEGEVENS			
Peilbuisnummer	1001		
Datum plaatsing	5-10-2020		
Natte peilbuisinhoud (in liters)	0.9		
inhoud van het filterdeel (in liters)	0.6		
Werkwaterverbruik (in liters)	/		
EC van gebruikte werkwater			
Afgepompt volume (in liters)	6		
Toestroming (goed/matig/slecht)	MATIG		
Gemeten EC 1 (grondwater)	1010		
Gemeten EC 2 (grondwater)	1010		
Gemeten EC 3 (grondwater)	1010		



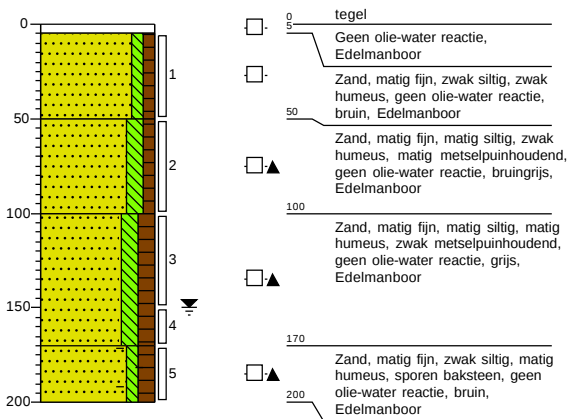
BIJLAGE 3.2
Boorstaten en legenda

Boring:

Datum:
Boormeester:

01

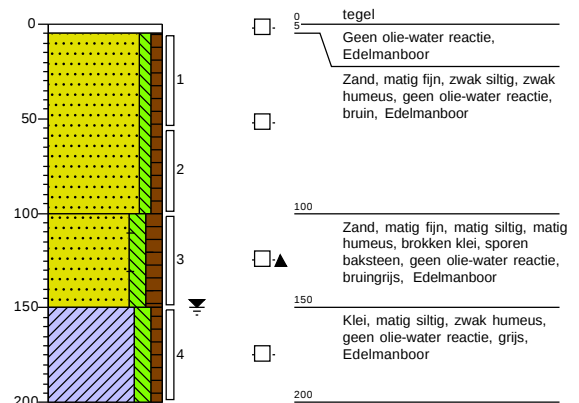
5-10-2020
M. Koelewijn

**Boring:**

Datum:
Boormeester:

02

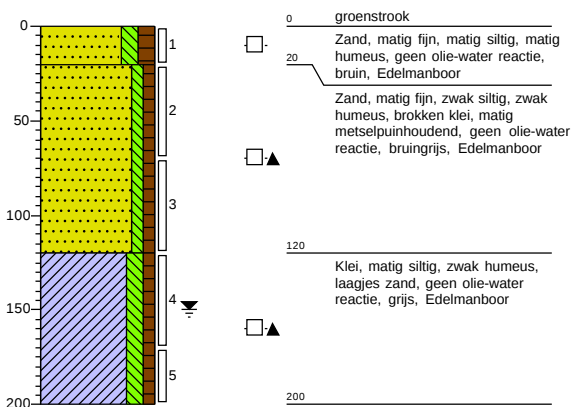
5-10-2020
M. Koelewijn

**Boring:**

Datum:
Boormeester:

03

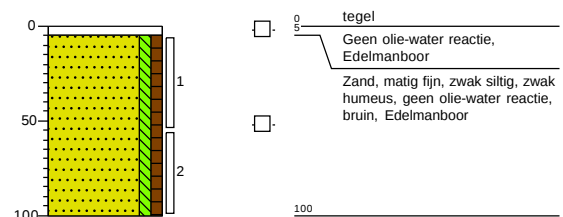
5-10-2020
M. Koelewijn

**Boring:**

Datum:
Boormeester:

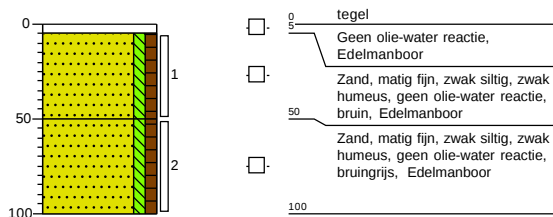
04

5-10-2020
M. Koelewijn

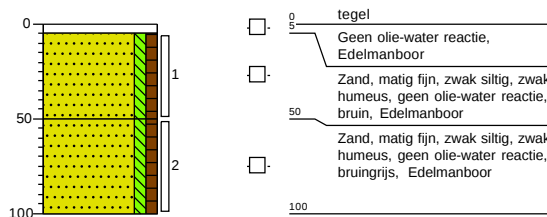


Boring:**05**

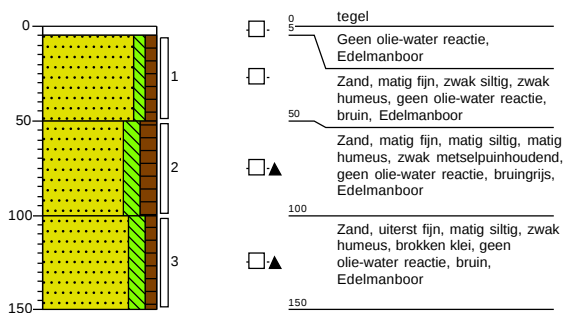
Datum: 5-10-2020
Boormeester: M. Koelewijn

**Boring:****06**

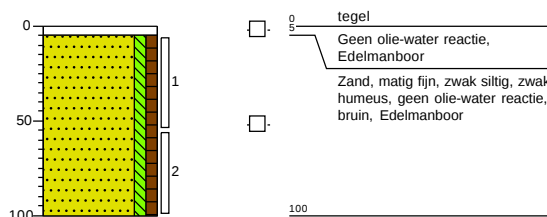
Datum: 5-10-2020
Boormeester: M. Koelewijn

**Boring:****07**

Datum: 5-10-2020
Boormeester: M. Koelewijn

**Boring:****08**

Datum: 5-10-2020
Boormeester: M. Koelewijn

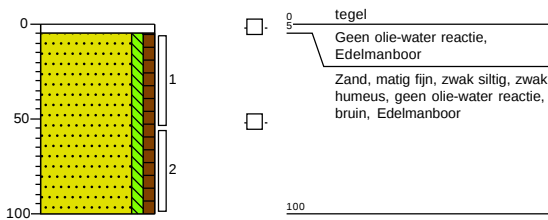


Boring:

Datum:
Boormeester:

09

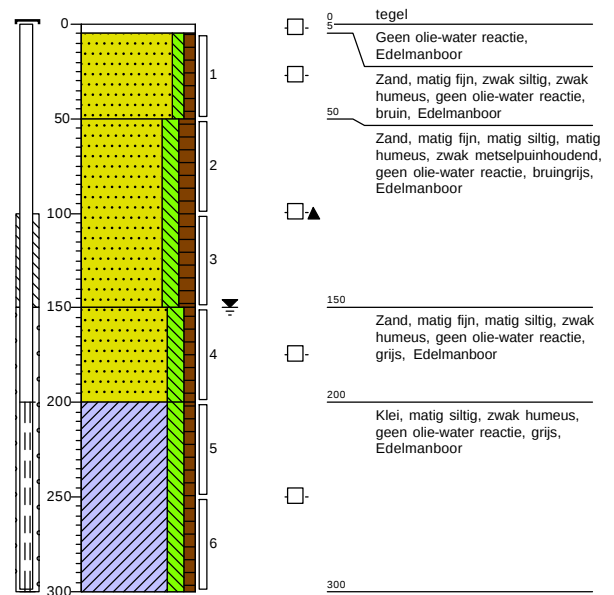
5-10-2020
M. Koelewijn

**Boring:**

Datum:
Boormeester:

10

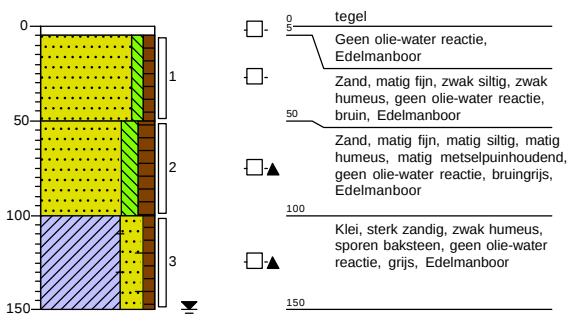
5-10-2020
M. Koelewijn

**Boring:**

Datum:
Boormeester:

11

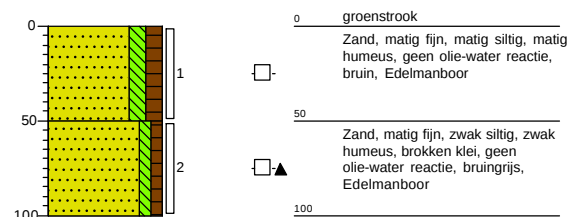
5-10-2020
M. Koelewijn

**Boring:**

Datum:
Boormeester:

12

5-10-2020
M. Koelewijn

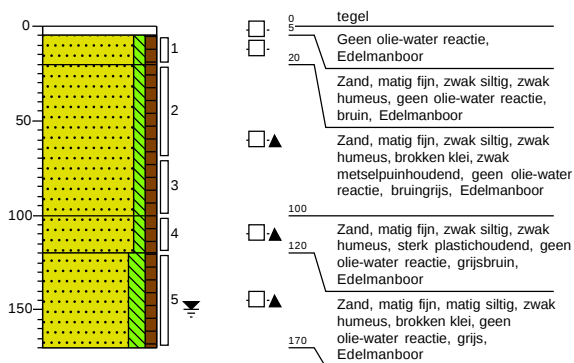


Boring:

13

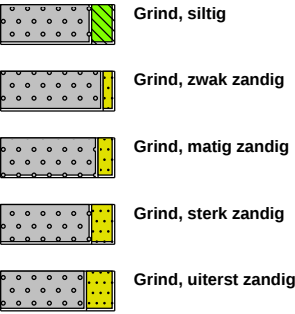
Datum:
Boormeester:

5-10-2020
M. Koelewijn

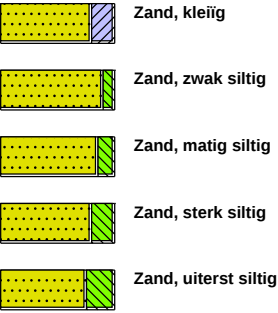


Legenda (conform NEN 5104)

grind



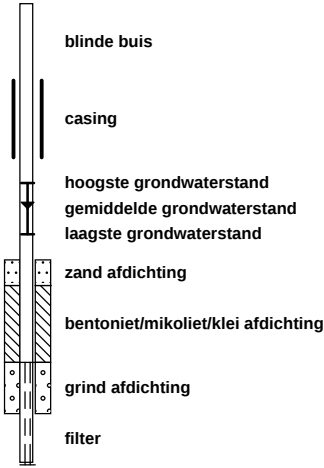
zand



veen



peilbuis



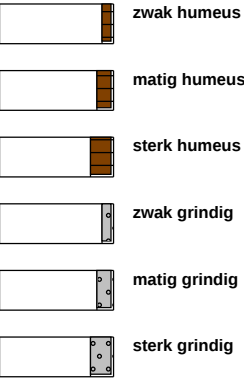
klei



leem



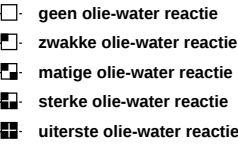
overige toevoegingen



geur



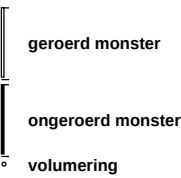
olie



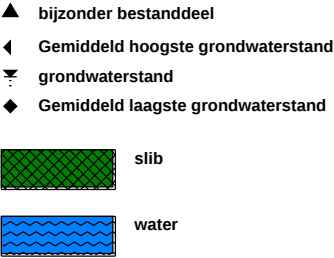
p.i.d.-waarde



monsters



overig





BIJLAGE 4.1
Certificaten grond

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. mevrouw P. Mulder
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Ons kenmerk : Project 1095781
Validatieref. : 1095781_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KPYA-VGIT-GPXW-TDJP
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 12 oktober 2020

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1095781
 Uw Project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6472640 = MM01 04 (5-55) 08 (5-55) 11 (5-50) 12 (0-50)

6472641 = MM02 01 (50-100) 03 (70-120) 11 (50-100)

6472642 = MM03 02 (150-200) 03 (120-170) 10 (200-250)

Opgegeven bemonsteringsdatum	05/10/2020	05/10/2020	05/10/2020
Ontvangstdatum opdracht	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Startdatum	06/10/2020	06/10/2020	06/10/2020
Monstercode	6472640	6472641	6472642
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht)	%	66,6	79,4	59,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	0,7	1,9	6,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,3	11,0	13,1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	24	150	93
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,68	0,38
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	6,3	7,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	6,2	77	47
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,06	0,71	0,21
S lood (Pb)	mg/kg ds	21	180	230
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	18	22
S zink (Zn)	mg/kg ds	42	230	140

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	100	69
-------------------------------------	----------	------	-----	----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,35	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	1,1	0,12	0,15
S anthraceen	mg/kg ds	0,28	< 0,05	0,07
S fluoranteen	mg/kg ds	1,3	0,26	0,30
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	0,62	0,11	0,14
S chryseen	mg/kg ds	0,64	0,14	0,19
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,36	0,10	0,11
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,42	0,12	0,12
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,10	0,11
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,09	0,11
S som PAK (10)	mg/kg ds	5,6	1,1	1,3

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	0,004	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	0,003	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	0,002	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,012	0,005	0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1095781
Uw Project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Uw referentie : MM01 04 (5-55) 08 (5-55) 11 (5-50) 12 (0-50)
Monstercode : 6472640

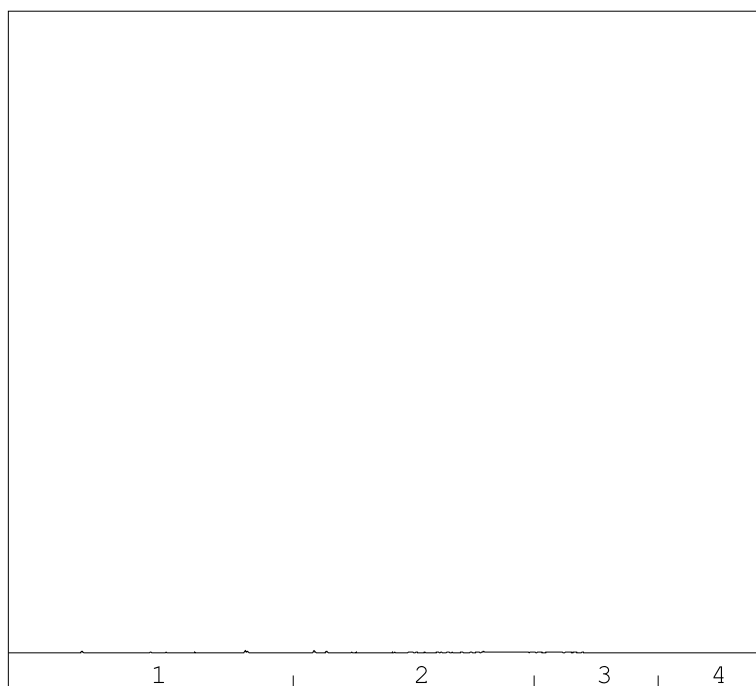
Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6472640
Uw Project : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
omschrijving
Uw referentie : MM01 04 (5-55) 08 (5-55) 11 (5-50) 12 (0-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

→
oliefractieverdeling

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

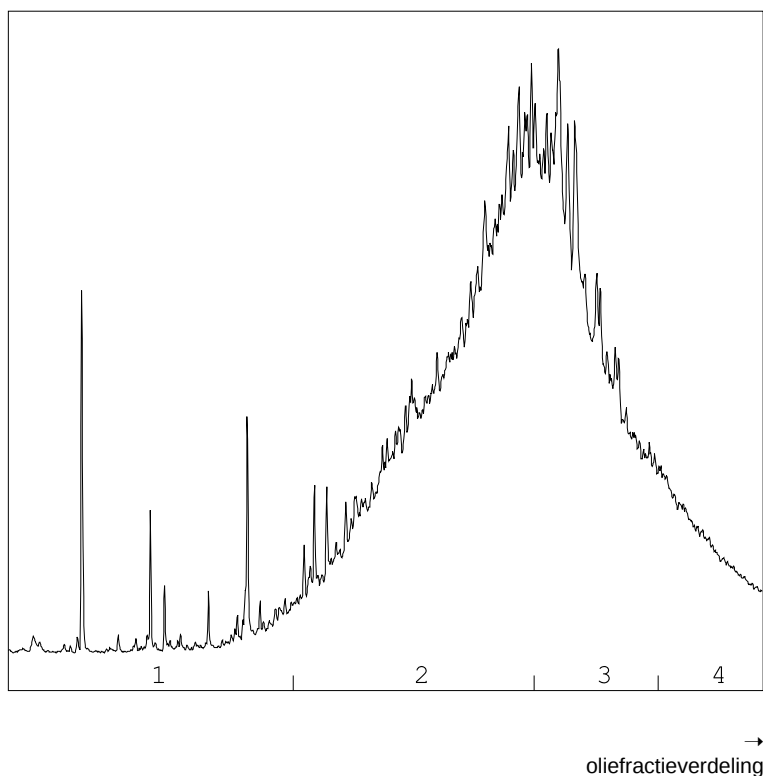
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6472641
Uw Project : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
omschrijving
Uw referentie : MM02 01 (50-100) 03 (70-120) 11 (50-100)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

- | | |
|------------------------|------|
| 1) fractie > C10 - C19 | 3 % |
| 2) fractie C19 - C29 | 49 % |
| 3) fractie C29 - C35 | 38 % |
| 4) fractie C35 -< C40 | 10 % |

minerale olie gehalte: 100 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

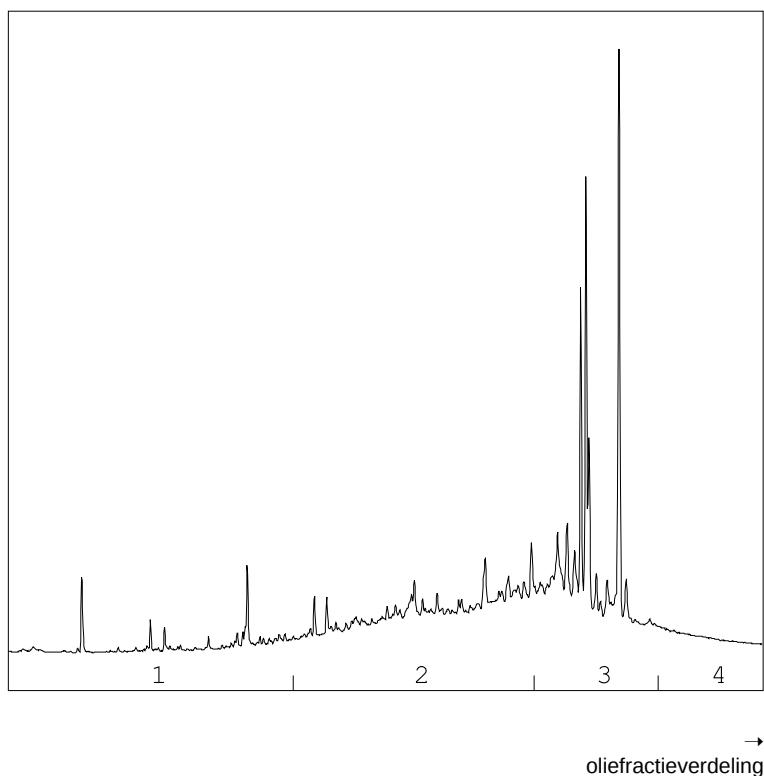
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6472642
Uw Project : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
omschrijving
Uw referentie : MM03 02 (150-200) 03 (120-170) 10 (200-250)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	6 %
2) fractie C19 - C29	39 %
3) fractie C29 - C35	47 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 69 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1095781
Uw Project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6472640	MM01 04 (5-55) 08 (5-55) 11 (5-50) 12 (0-50)	11	0.05-0.5	3635086AA
		08	0.05-0.55	3634412AA
		12	0-0.5	3634401AA
		04	0.05-0.55	3634397AA
6472641	MM02 01 (50-100) 03 (70-120) 11 (50-100)	01	0.5-1	3635077AA
		11	0.5-1	3635096AA
		03	0.7-1.2	3634343AA
6472642	MM03 02 (150-200) 03 (120-170) 10 (200-250)	10	2-2.5	3635102AA
		03	1.2-1.7	3634417AA
		02	1.5-2	3634442AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1095781
Uw Project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

AS3000 (steekmonster)	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. mevrouw P. Mulder
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Ons kenmerk : Project 1098792
Validatieref. : 1098792_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QTXS-JILX-EIDO-TUUF
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 19 oktober 2020

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1098792
 Uw project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties
 6479981 = 01-2 01 (50-100)
 6479982 = 03-3 03 (70-120)
 6479983 = 11-2 11 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	05/10/2020	05/10/2020	05/10/2020
Ontvangstdatum opdracht :	12/10/2020	12/10/2020	12/10/2020
Startdatum :	12/10/2020	12/10/2020	12/10/2020
Monstercode :	6479981	6479982	6479983
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht)	%	81,2	91,7	82,6
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	2,2	1,6	2,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	7,4	4,5	5,1

Anorganische parameters - metalen

S koper (Cu)	mg/kg ds	29	40	26
--------------	----------	----	----	----

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1098792
Uw project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1098792
Uw project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6479981	01-2 01 (50-100)	01	0.5-1	3635077AA
6479982	03-3 03 (70-120)	03	0.7-1.2	3634343AA
6479983	11-2 11 (50-100)	11	0.5-1	3635096AA

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1098792
Uw project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

AS3000 (steekmonster) : Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht) : Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum) : Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode) : Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Koper (Cu) : Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961



BIJLAGE 4.2
Certificaten grondwater

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. mevrouw P. Mulder
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Ons kenmerk : Project 1098904
Validatieref. : 1098904 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: FISP-BUSD-IMDS-QCOZ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 16 oktober 2020

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1098904
 Uw project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Uw Monsterreferenties

6480444 = 10-1-1 10 (200-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/10/2020
 Ontvangstdatum opdracht : 12/10/2020
 Startdatum : 12/10/2020
 Monstercode : 6480444
 Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	160
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50
-------------------------------------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	0,3
S xyleen (som m+p)	µg/l	0,3
S som xylenen	µg/l	0,4

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,2
-------------------------------	------	-------

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

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

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

Opdrachtverificatiecode: FISP-BUSD-IMDS-QCOZ

Ref.: 1098904_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode	:	1098904
Uw project omschrijving	:	2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever	:	IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

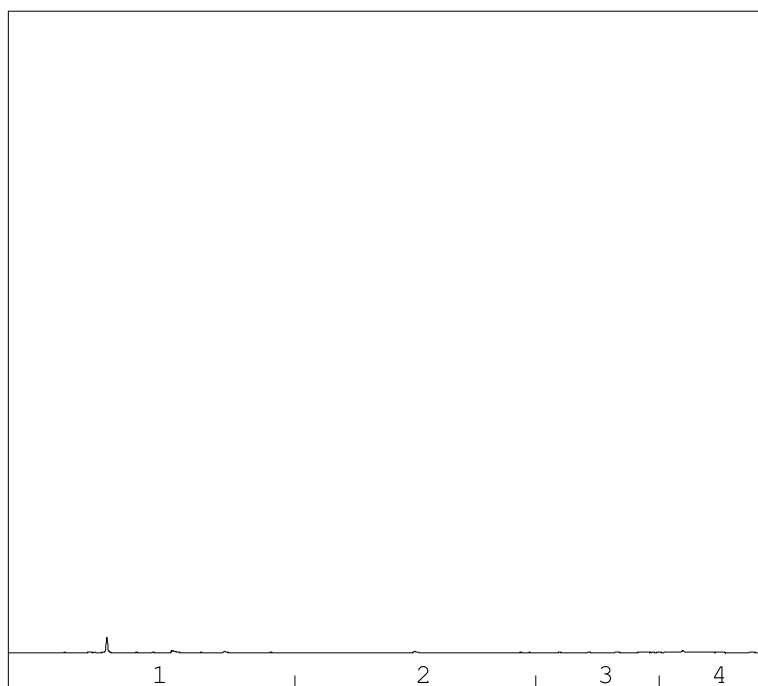
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6480444
Uw project : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
omschrijving
Uw referentie : 10-1-1 10 (200-300)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1098904
Uw project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6480444	10-1-1 10 (200-300)	10	2-3	0378659YA
		10	2-3	0300558MM

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1098904
Uw project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

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

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1



BIJLAGE 4.3
Certificaat asbest grond (indicatief)

IDDS Milieu B.V.
T.a.v. mevrouw P. Mulder
Postbus 126
2200 AC NOORDWIJK ZH

Uw kenmerk : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Ons kenmerk : Project 1096606
Validatieref. : 1096606_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: EDDF-OTZX-FHBO-NBIM
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 8 oktober 2020

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

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

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

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

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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

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

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1096606
 Uw Project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
 Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Monstercode : 6474467
 Uw referentie : ASB-MM01 Mm1 (20-170)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
 Datum geanalyseerd : 08-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 4070 g
 Droge massa aangeleverde monster : 3545 g
 Percentage droogrest : 87,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	2904,3	86,8	13,3	0,46	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	88,3	2,6	15,8	17,89	0	0,0
1-2 mm	180,1	5,4	56,6	31,43	0	0,0
2-4 mm	72,8	2,2	72,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	39,0	1,2	39,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	60,1	1,8	60,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	3344,6	100,0	257,6		0	0,0

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

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

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

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

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

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,8 mg/kg ds**

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

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 1096606
Uw Project omschrijving	: 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever	: IDDS Milieu B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

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

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

Uw referentie	: ASB-MM01 Mm1 (20-170)
Monstercode	: 6474467

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1096606
Uw Project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6474467	ASB-MM01 Mm1 (20-170)	Mm1	0.2-1.7	1621073MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1096606
Uw Project omschrijving : 2005N669-Schiedamseweg 280-282 Rotterdam
Opdrachtgever : IDDS Milieu B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



BIJLAGE 5.1
Toetsingstabellen grond

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Grondsoort		Zand			Zand			Klei		
Zintuiglijke bijmengingen		geen olie-water reactie			matig metselpuinhoudend, brokken klei, geen olie-water reactie			laagjes zand, geen olie-water reactie		
Certificaatcode		1095781			1095781			1095781		
Boring(en)		04, 08, 11, 12			01, 03, 11			02, 03, 10		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,55			0,50 - 1,20			1,20 - 2,50		
Humus	% ds	0,70			1,90			6,50		
Lutum	% ds	2,30			11,00			13,10		
Datum van toetsing		12-10-2020			12-10-2020			12-10-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof	%	66,6	66,6 ⁽⁶⁾		79,4	79,4 ⁽⁶⁾		59,2	59,2 ⁽⁶⁾	
Lutum	%	2,3			11,0			13,1		
Organische stof (humus)	%	0,7			1,9			6,5		
Aard artefacten	-									
Gewicht artefacten	g									
METALEN										
Barium	mg/kg ds	24	90 ⁽⁶⁾		150	274 ⁽⁶⁾		93	151 ⁽⁶⁾	
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03	0,68	1,03	0,03	0,38	0,47	-0,01
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,1	-0,05	6,3	11,2	-0,02	7,2	11,4	-0,02
Koper	mg/kg ds	6,2	12,7	-0,18	77	122	0,55	47	63	0,15
Kwik	mg/kg ds	0,06	0,09	-0	0,71	0,89	0,02	0,21	0,25	0
Lood	mg/kg ds	21	33	-0,04	180	243	0,4	230	281	0,48
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	8	23	-0,18	18	30	-0,08	22	33	-0,03
Zink	mg/kg ds	42	98	-0,07	230	374	0,4	140	198	0,1
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	0,35	0,35		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	1,1		0,12	0,12		0,15	0,15	
Anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28		<0,05	<0,04		0,07	0,07	
Fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3		0,26	0,26		0,30	0,30	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,62	0,62		0,11	0,11		0,14	0,14	
Chryseen	mg/kg ds	0,64	0,64		0,14	0,14		0,19	0,19	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,36	0,36		0,10	0,10		0,11	0,11	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,42	0,42		0,12	0,12		0,12	0,12	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,24	0,24		0,10	0,10		0,11	0,11	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26		0,09	0,09		0,11	0,11	
PAK 10 VROM	mg/kg ds	5,6	5,6	0,11	1,1	1,1	-0,01	1,3	1,3	-0,01
PCB'S										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 101	mg/kg ds	0,001	0,005		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 138	mg/kg ds	0,004	0,020		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 153	mg/kg ds	0,003	0,015		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB 180	mg/kg ds	0,002	0,010		<0,001	<0,004		<0,001	<0,001	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,061	0,04		<0,025	0,01		<0,0075	-0,01
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01	100	500	0,06	69	106	-0,02

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		01-2	03-3	11-2
Grondsoort		Zand	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie	brokken klei, matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie	matig metselpuinhoudend, geen olie-water reactie
Certificaatcode		1098792	1098792	1098792
Boring(en)		01	03	11
Traject (m -mv)		0,50 - 1,00	0,70 - 1,20	0,50 - 1,00
Humus	% ds	2,20	1,60	2,50
Lutum	% ds	7,40	4,50	5,10
Datum van toetsing		19-10-2020	19-10-2020	19-10-2020
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
		Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index	Meetw GSSD Index
OVERIG				
Droge stof	%	81,2 81,2 ⁽⁶⁾	91,7 91,7 ⁽⁶⁾	82,6 82,6 ⁽⁶⁾
Lutum	%	7,4	4,5	5,1
Organische stof (humus)	%	2,2	1,6	2,5
Aard artefacten	-			
Gewicht artefacten	g			
METALEN				
Koper	mg/kg ds	29 50 0,07	40 76 0,24	26 48 0,05

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
PCB'S					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000



BIJLAGE 5.2
Toetsingstabellen grondwater

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		10-1-1		
Datum bemonstering		12-10-2020		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		16-10-2020		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	µg/l	160	160	0,19
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Kobalt	µg/l	<2	<1	-0,24
Koper	µg/l	<2	<1	-0,23
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	0,3	0,3	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	0,3	0,3	
Xylenen (som)	µg/l	0,4	0,4	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		1,10 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
VOCL				
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,1	<0,1	0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l	0,4	<0,4	-0
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03

GTA : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.0.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
VLUCHTIGE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
VOCL					
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600