INVENTERRA

Verkennend bodemonderzoek
Nieuwe Haven 229-235
Schiedam

19-2009-R01AvH

C O L O F O N

Opdrachtgever	Stichting Frankelandgroep Sint Liduinastraat 10 3117 CS Schiedam Contactpersoon: mevr. P. Breugem
Locatie	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer	19-2009-R01AvH
Datum rapport	2 april 2019
Auteur	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem

Inventerra
Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl

I N H O U D S O P G A V E

1. INLEIDING 1

2. VOORONDERZOEK NEN 5725 2

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE 5

3.1 Hypothese 5
3.2 Onderzoeksstrategie 6
3.3 Aanvullend onderzoek 6

4. UITVOERING EN RESULTATEN ONDERZOEK 7

4.1 Uitvoering veldwerk 7
4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek verdachte deellocaties 8
4.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek alg. bodemkwaliteit en aanvullende strook 10
4.4 Aanvullend onderzoek 10

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 12

B I J L A G E N

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

1. INLEIDING

In opdracht van de Stichting Frankelandgroep heeft Inventerra in maart 2019 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen eigendomstransactie van de locatie en geplande nieuwbouw van zorgwoningen. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist. Het doel van het uitvoeren van dit bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek).

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

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

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:
☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
☒ 2002 – Het nemen van watermonsters.
☐ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:
- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

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

2. VOORONDERZOEK NEN 5725

Conform de NEN 5740 zal eerst een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- en afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verspreiding van eventuele bodemverontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725.

Op basis van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid van de onderzoekslocatie is gekozen voor een standaard vooronderzoek. Het standaard vooronderzoek richt zich in principe op alle percelen waarop het bodemonderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aangrenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groter zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding is om toch het gehele aangrenzende perceel te onderzoeken.

De afstand van 25 meter is een arbitraire keus. De redenering hierachter is dat bij kleinschalige gevallen van bodemverontreiniging de verspreiding rond de verontreinigingsbron meestal niet verder is dan 25 meter. Grote punt-/oppervlaktebronnen komen veelal naar voren tijdens gesprekken met deskundige gemeenteambtenaren en/of het raadplegen van een gemeentelijke bodemkwaliteitskaart.

Tijdens het vooronderzoek wordt informatie verzameld over de volgende aspecten van de onderzoekslocatie:

- (Financieel)juridische aspecten
- Voormalig en huidig gebruik
- Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en bodemsaneringen
- Bodemopbouw en geohydrologie
- Toekomstig gebruik

Per onderdeel kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

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

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

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

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

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Kadaster	Schiedam, sectie M, nrs. 7144, 6612, 6367, 2896, 2897, 8106 (ged.) en 7960 (ged.)
XY-coördinaten	X: 86.703 Y: 436.738
Oppervlakte	ca. 2.400 m^2
Huidig gebruik	Tankstation, voormalig garagebedrijf en tuin/plantsoen. Op de bovenverdieping is een bowlingbaan aanwezig.
Toekomstig gebruik	Gepland is de nieuwbouw van zorgwoningen.
Omgeving	In de omgeving bevinden zich een zorgcentrum, de openbare weg (Nieuwe Haven) en tuin/plantsoen.
Overige informatie vooronderzoek	
Informatie opdrachtgever	De panden dateren uit 1850, 1905 en 1975. Van de opdrachtgever is een tekening ontvangen uit de milieuvergunning met daarop de ligging van tanks en appendages van het tankstation. De ondergrondse tanks zijn in 2012 herkeurd. In 2009 zijn 2 bovengrondse tanks (2.500 liter motorolie en 2.500 liter afgewerkte olie) gereinigd en verwijderd. Bij een grondwatermonitoringsonderzoek ter plaatse van het tankstation uit 2011 zijn geen verontreinigingen met minerale olie of vluchtige aromaten aangetoond. In 2 peilbuizen is sprake van licht verhogingen van MTBE ten opzichte van de detectiegrens. Uit een in maart 2019 door Perfectkeur uitgevoerde asbestinventarisatie blijkt dat in het pand op diverse plaatsen asbesttoepassingen aanwezig zijn.
Terreininspectie	• Uit de terreininspectie blijkt dat in de voormalige garagewerkplaats sprake is van een tweetal plaatsen waar olieopslag plaatsvindt. Inpandig is een wasplaats aanwezig. De vloer van de werkplaats is voorzien van een vermoedelijk vloeistofdichte coating. In de voormalige showroom ligt vloerbedekking. Buiten is een olie-waterafscheider (OWAS) gelegen. Bij het tankstation liggen 4 ondergrondse tanks. De vulpunten bevinden zich aan de andere zijde van het fietspad. Er zijn 4 peilbuizen van eerdere bodemonderzoeken aanwezig. • Asbest: op en in de bodem zijn geen asbesthoudende bouw- of verhardingsmaterialen aangetroffen.
Kaartmateriaal	Topotijdreis: Op een kaart uit 1876 was ter plaatse nog geen bebouwing aanwezig. Op kaarten vanaf 1889 is op de locatie bebouwing aangegeven. Voor zover te herleiden zijn er geen kassen, boomgaarden of sloten aanwezig geweest op of nabij de onderzoekslocatie.
Overheid (gemeente Schiedam en DCMR)	Op de locatie zijn in 1976 en 1996 diverse ondergrondse brandstoftanks bij het tankstation gesaneerd middels verwijderen. In 2009 zijn twee dubbelwandige bovengrondse tanks gesaneerd middels verwijderen. De locatie van de bovengrondse tanks is niet bekend. In het rapport van een historisch onderzoek i.h.k.v. het Landsdekkend beeld (Geofox-Lexmond, projectnummer 20072947/HHEU, rapportdatum 21 april 2009) is op de locatie inpandig een olietank aangegeven. Mogelijk betreft dit een van de voornoemde verwijderde bovengrondse tanks. In 1996 is een bodemsanering uitgevoerd ter plaatse van het tankstation. Hierbij is ca. 400 ton verontreinigde grond afgevoerd. Tevens is een grondwatersanering uitgevoerd, waarbij ruim 300 m^3 grondwater is geloosd op het riool. Uit de controlemonsters van zowel de grond als het grondwater blijkt dat het merendeel schoon is en dat plaatselijk nog een lichte restverontreiniging is achtergebleven (Evaluatierapport IWACO met kenmerk 1074740, d.d. 20 januari 1998). Naar verwachting is eventueel aanwezig puin in de bodem vooroorlogs puin en derhalve niet verdacht voor asbest.
Bodemloket.nl	Geen aanvullende informatie
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is gelegen in een zone met voor zowel de bovengrond als ondergrond ontgravingsklasse “industrie”.

Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Holocene deklaag, bestaande uit zandige, kleiige en/of venige afzettingen: tot ca. 17 m-mv Eerste watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formatie van Kreftenheye: dikte circa 13 meter Scheidende laag, bestaande uit de kleiige afzettingen van de Formatie van Stramproy: dikte ca. 2 meter Stromingsrichting van het freatisch grondwater (<10 m): beïnvloed door lokale factoren Stromingsrichting grondwater in eerste watervoerend pakket: noordoostelijk

3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSSTRATEGIE

3.1 Hypothese

De tijdens het vooronderzoek verzamelde informatie geeft aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie, namelijk:

1. Tankstation:
- Vloeistofdichte vloer/tankplaats met pompeilanden en vulpuntenbak, opp. < 100 m^2
- Oliewaterafscheider (OWAS), opp. < 10 m^2
- Cluster met 4 tanks, totale inhoud 74 m^3
- Verwachte stoffen: minerale olie, vluchtige olie, vluchtige aromaten (BTEX), MTBE/ETBE

2. Garagebedrijf, opp. ca. 875 m^2 met vermoedelijk vloeistofdichte vloer:
- Opslag van oliën, accu's, koelvloeistoffen en antivries
- Inpandige wasplaats
- Voormalige olietank (inpandig in showroom)
- Verwachte stoffen: minerale olie en vluchtige aromaten (BTEX), PAK, zware metalen, glycolen (koelvloeistof) en alcoholen (antivries).

3. Algemene bodemkwaliteit, opp. 1966 m^2
- Onderzoekslocaties die in de binnenstad van Schiedam zijn gelegen, zijn verdacht voor een diffuse (binnenstedelijke) verontreiniging en deze moeten daarom ook als zodanig onderzocht worden.
- De onderzoekslocatie wordt onderzocht als een 'diffuus belaste, verdachte, niet-lijnvormige locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging'.
- Verwachte stoffen: zware metalen en PAK

Tijdens de uitvoering van het onderzoek is door de opdrachtgever verzocht om aanvullend ook een strook grond aan de zuid-/zuidoostzijde van het pand te onderzoeken, deels in verband met aankoop van de gemeente en met het oog op de ter plaatse geplande bouw. Van deze deellocatie (oppervlakte ca. 460 m^2) is de grond eveneens onderzocht als een 'diffuus belaste, verdachte, niet-lijnvormige locatie, heterogeen verdeelde verontreiniging'. De te verwachten stoffen zijn zware metalen en PAK.

3.2 Onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel is aangegeven welke onderzoeksstrategie wordt gehanteerd en welke werkzaamheden en analyses volgens deze onderzoeksstrategie minimaal verricht worden.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk		Analyses		
		boringen	peilbuizen	bg/vd	og/vd	gw
Tanks <100 m^3, leidingen	VEP-OO	3x 4,0 m-mv	1x pb-herb	-	5x OVAK	1x OVAK 1x MTBE/ETBE
Vulpunten/ ontluchtingen, vloeistofdichte vloer, <100 m^2	VEP	3x 1,5 m-mv	1x pb-herb	2x OVAK	-	1x OVAK 1x MTBE/ETBE
OWA, opp. < 10 m^2	VEP	-	1x	-	1x NENG+As	1x NENW+As +vl.olie 1x MTBE/ETBE
Garage/werkplaats, wasplaats, opp. 875 m^2	VEP	5x 1,5 m-mv	1x 1x pb-herb	2x NENG+As 2x OVAK		2x NENW+As* 2x alcoholen 2x glycolen
vml. olietank (showroom)	VEP	1x 1 m-mv	1x	1x olie	-	1x OVAK
Alg. bodemkwaliteit, opp. 1966 m^2	VED-HE-NL	7x 1,5 m-mv* 1x 2 m-mv	*	2x NENG+As	2x NENG+As	*
Aanvullend onderzochte strook grond < 500 m^2	VED-HE-NL	3x 1,0 m-mv 2x 2 m-mv	-	2x NENG+As	1x NENG+As	-

Verklaring tabel:
pb-herb : grondwater uit bestaande peilbuizen herbemonsteren
m-mv : meter-maaiveld vd: verdachte laag bg: bovengrond og: ondergrond gw: grondwater

VEP-OO : verdachte locatie met twee of meer ondergrondse opslagtanks
VEP : verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern
VED-HE-NL : verdachte, niet-lijnvormige locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging

* : wordt (tevens) gebruik gemaakt van boringen / peilbuizen van de overige deellocaties
NENG : droge stofgehalte, organisch stof en lutumgehalte, 9 zware metalen, PAK, PCB, minerale olie, AS3000
As : arseen (volgens het beleid van de gemeente Schiedam)
OVAK : minerale olie, olie vluchtig, vluchtige aromaten (BTEX)
MO : minerale olie, droge stofgehalte, organisch stofgehalte
NENW : 9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie, AS3000

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in en op de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de terreininspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond en/of puin, conform de NEN 5707/5897, maakt geen onderdeel uit van dit bodemonderzoek. Tevens zijn indicatief (niet conform NEN 5707) twee puinhoudende grondmonsters onderzocht op asbest.

3.3 Aanvullend onderzoek

Vanwege het aantreffen van verhoogde gehalten van enkele stoffen in een tweetal mengmonsters is aansluitend aanvullend onderzoek uitgevoerd, waarbij de individuele grondmonsters uit de mengmonsters separaat zijn geanalyseerd. Tevens zijn enkele extra grondmonsters aanvullend onderzocht.

4. UITVOERING EN RESULTATEN ONDERZOEK

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. De veldwerkzaamheden in het kader van protocol 2001 en 2002 zijn uitbesteed aan Soil Select B.V. te Den Haag. De uitvoerend veldmedewerkers van Soil Select B.V., dhr. D. van Konijnenburg en dhr. M. Bouwhuis, zijn in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. K85363/02.

De veldwerkzaamheden zijn gefaseerd uitgevoerd op 4, 5 en 12 maart 2019. In totaal zijn 28 boringen (genummerd 101 t/m 123 en 201 t/m 205) geplaatst, in diepte variërend van 0,5 – 4,0 m-mv. De boringen 103 (bij de OWAS) en 115 (in de werkplaats nabij de olieopslag) zijn afgewerkt met een peilbuis. Ter plaatse van de voormalige olietank in de showroom kon in zowel boring 101 als 102 geen peilbuis worden geplaatst omdat deze boringen zijn gestuit op vermoedelijk oude bebouwingsrestanten. De situering van de boringen en de peilbuizen en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen. Tevens zijn in het veld indicatief (niet conform NEN 5707) mengmonsters van het puinhoudende zand en de puinhoudende klei samengesteld voor onderzoek naar asbest.

De bodem op de locatie bestaat uit een zandpakket met daaronder vanaf wisselende diepten klei tot de maximale boordiepte. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van 1,0 à 1,3 m-mv. In de navolgende tabel zijn de zintuiglijk waargenomen bijzonderheden tijdens het plaatsen van de boringen weergegeven.

Tabel 3 Visuele waarnemingen tijdens plaatsing boringen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	1,30	1,20 - 1,30	Zand	uiterst baksteenhoudend, zwak betonhoudend, uiterst puinhoudend
102	1,20	0,80 - 1,00	Zand	matig puinhoudend, matig baksteenhoudend
		1,00 - 1,20	Zand	uiterst baksteenhoudend, zwak betonhoudend, uiterst puinhoudend
103	3,00	1,40 - 1,60	Klei	zwakke oliegeur
109	4,00	1,00 - 1,50	Zand	matig baksteenhoudend
		1,50 - 2,00	Klei	zwak puinhoudend
119	1,50	0,19 - 1,50	Zand	zwak puinhoudend
120	1,50	0,80 - 1,20	Klei	zwak puinhoudend
		1,20 - 1,50	Klei	zwak puinhoudend
122	1,50	0,50 - 1,00	Zand	matig puinhoudend
		1,00 - 1,50	Klei	zwak puinhoudend
123	0,50	0,29 - 0,36		volledig baksteen
		0,36 - 0,39		volledig puin
		0,44 - 0,50		uiterst puinhoudend
201	0,90	0,05 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend
		0,40 - 0,70	Zand	zwak puinhoudend
		0,70 - 0,90	Klei	zwak puinhoudend, matig baksteenhoudend
202	2,00	0,50 - 1,50	Zand	matig puinhoudend
		1,50 - 1,70	Klei	matig puinhoudend
203	1,00	0,50 - 1,00	Klei	zwak puinhoudend
204	1,00	0,00 - 1,00	Zand	zwak puinhoudend
205	1,20	0,80 - 1,20	Klei	zwak puinhoudend

In en op de bodem is geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuizen en enkele aanwezige peilbuizen van eerdere onderzoeken is door dhr. M. Bouwhuis van Soil Select B.V. zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. De bemonsteringsdatum, de resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monstername grondwater

Peilbuis, bemonsterings-datum	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)*	Bijzonderheden
pb bestaand 1 12-03-2019	?	0,91	6,8	2460	6,9	-
pb bestaand 2 05-03-2019	?	1,20	8,9	1720	7,3	-
pb bestaand 3 05-03-2019	?	1,08	7,1	710	6,2	-
103 12-03-2019	1,50 - 2,50	1,08	7,1	840	7,7	-
115 13-03-2019	1,50 - 2,50	1,10	7,2	1930	24,2	loopt slecht toe

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen
*: Bij een NTU > 10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

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

4.2 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek verdachte deellocaties

In navolgende tabellen is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses.

Tabel 5 Overzicht grondmonsters

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
MM01	101 (0,80 - 1,20) 102 (0,62 - 0,80)	MO	Voormalige tank, inpandig, zand niveau grondwaterspiegel
103-5	103 (1,40 - 1,60)	NENG+VAK	Klei met zwakke oliegeur bij OWAS
104-2	104 (0,30 - 0,50)	OVAK	Zand bij vulpunten
106-2	106 (0,30 - 0,50)	OVAK	Zand bij ontluchtingen
107-10	107 (1,10 - 1,30)	OVAK	Zand niveau grondwaterspiegel bij tanks
108-10	108 (1,10 - 1,30)	OVAK	Zand niveau grondwaterspiegel bij tanks
109-9	109 (1,10 - 1,30)	OVAK	Zand niveau grondwaterspiegel bij tanks
110-9	110 (1,10 - 1,30)	OVAK	Zand niveau grondwaterspiegel bij tanks
110-10	110 (3,80 - 4,00)	OVAK	Zand ondergrond bij tanks
115-2	115 (0,60 - 0,80)	OVAK	Zand bovengrond bij olieopslag
116-5	116 (0,30 - 0,50)	OVAK	Zand bovengrond bij olieopslag
MM02	111 (0,50 - 1,00) 112 (0,50 - 1,00) 113 (0,50 - 1,00) 114 (0,50 - 1,00)	NENG+As	Zand onder vloer werkplaats
MM03	114 (1,30 - 1,50) 115 (1,50 - 2,00)	NENG+As	Ondergrond onder werkplaats, abusievelijk zijn zand en klei opgemengd

Verklaring tabel: zie tabel 10

Tabel 6 Overzicht grondwatermonsters

Grondwater	Filterstelling (m-mv)	Analyse	Toelichting
pb bestaand 1-1-1	?	OVAK+ MTBE/ETBE	Bij ondergrondse tanks
pb bestaand 2-1-1	?	OVAK+ MTBE/ETBE	Bij vloeistofdichte vloer / tankplaats
pb bestaand 3-1-1	?	NENG+As+ Alcoholen+ Glycolen	Bij wasplaats
103-1-1	1,50 - 2,50	NENG+As+ vl.olie MTBE/ETBE	Bij OWAS
115-1-1	1,50 - 2,50	NENG+As+ Alcoholen+ Glycolen	Bij olieopslag in werkplaats

Verklaring tabel: zie tabel 10

In navolgende tabel is de interpretatie van de toetsing van de analyseresultaten van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters weergegeven. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 7 Overschrijdingstabel grond- en grondwatermonsters

Grond	Traject (m-mv)	> AW	> T	> I
MM01	0,62 - 1,20	-	-	-
103-5	1,40 - 1,60	Kobalt (-) Nikkel (0,03)	-	-
104-2	0,30 - 0,50	Minerale olie (0,02)	-	-
106-2	0,30 - 0,50	Minerale olie (0,03)	-	-
115-2	0,60 - 0,80	Minerale olie (0,22)	-	-
107-10	1,10 - 1,30	-	-	-
108-10	1,10 - 1,30	-	-	-
109-9	1,10 - 1,30	-	-	-
110-9	1,10 - 1,30	-	-	-
110-10	3,80 - 4,00	-	-	-
116-5	0,30 - 0,50	Minerale olie (0,04)	-	-
MM02	0,50 - 1,00	-	-	-
MM03	1,30 - 2,00	Minerale olie (0,14) Kobalt (0,02) Nikkel (0,11) Zink (0,22) Kwik (-) PAK (0,19)	Koper (0,59) Lood (0,72)	-
Grondwater	**Filterstelling (m-mv)**	**> S**	**> T**	**> I**
pb bestaand 1-1-1	?	MTBE+ETBE > d	-	-
pb bestaand 2-1-1	?	MTBE > d	-	-
pb bestaand 3-1-1	?	Arseen (0,14) Molybdeen (0,15) Barium (0,21)	-	-
103-1-1	1,50 - 2,50	MTBE > d Molybdeen (0,01) Barium (0,06)	-	-
115-1-1	1,50 - 2,50	Zink (0,01) Molybdeen (0,04)	Barium (0,89)	-

Verklaring tabel: zie tabel 10

4.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek alg. bodemkwaliteit en aanvullende strook

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grondmonsters en de uitgevoerde analyses.

Tabel 8 Overzicht grondmonsters

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting
MM04	118 (0,39 - 0,80) 120 (0,36 - 0,80) 121 (0,27 - 0,70)	NENG+As	Zandige bovengrond onder betonvloer
MM05	103 (0,07 - 0,50) 105 (0,07 - 0,50) 110 (0,05 - 0,50) 117 (0,50 - 1,00)	NENG+As	Zandige bovengrond ter plaatse van tankstation
MM06	102 (0,80 - 1,00) 109 (1,00 - 1,50) 122 (0,50 - 1,00)	NENG+As	Matig puinhoudend zand
MM07	109 (1,50 - 2,00) 120 (0,80 - 1,20) 122 (1,00 - 1,50)	NENG+As	Zwak puinhoudende klei
201-2	201 (0,40 - 0,70)	NENG	Zand, zwak puinhoudend, matig koolhoudend, extra strook
MM08	202 (0,50 - 1,00) 204 (0,50 - 1,00)	NENG	Matig/zwak puinhoudend zand, extra strook
MM09	201 (0,70 - 0,90) 202 (1,50 - 1,70) 205 (0,80 - 1,20)	NENG	Matig/zwak puinhoudende klei, extra strook
AMM1-1	0,20 - 1,50	asbest	puin-/baksteenhoudend zand boringen 102, 109, 122
AMM2-1	0,50 - 1,50	asbest	puin-/baksteenhoudende klei boringen 109, 120, 122

Verklaring tabel: zie tabel 10

In navolgende tabel is de interpretatie van de toetsing van de analyseresultaten van de geanalyseerde grondmonsters weergegeven. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 9 Overschrijdingstabel grondmonsters

Grond	Traject (m-mv)	> AW	> T	> I
MM04	0,27 - 0,80	Kobalt (0,15)	-	-
MM05	0,05 - 1,00	Kobalt (0,11) Koper (0,09) Zink (-)	Nikkel (0,75)	-
MM06	0,50 - 1,50	Koper (0,03) Lood (0,05)	-	-
MM07	0,80 - 2,00	Koper (0,04) Lood (0,05)	-	-
201-2	0,40 - 0,70	Kobalt (0,07) Nikkel (0,23) Cadmium (0,01) Kwik (-) Lood (0,33) PAK (0,25)	Koper (0,73) Zink (0,52)	-
MM08	0,50 - 1,00	Minerale olie (0,06) Zink (0,06) Kwik (-) Lood (0,15)	-	PAK (1,16)
MM09	0,70 - 1,70	Nikkel (-) Koper (0,09) Zink (0,09) Kwik (-) Lood (0,4) PAK (0,09)		

Verklaring tabel: zie tabel 10

In de grondmengmonsters AMM1-1 en AMM2-1 is geen asbest aangetoond.

4.4 Aanvullend onderzoek

Vanwege het aantreffen van matig tot sterk verhoogde gehalten van koper en lood in mengmonster MM03, nikkel in mengmonster MM05 en PAK in mengmonster MM08 is aansluitend aanvullend onderzoek uitgevoerd, waarbij de individuele grondmonsters uit de mengmonsters separaat op de betreffende stoffen zijn geanalyseerd. Tevens zijn enkele extra grondmonsters aanvullend onderzocht op PAK.

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grondmonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 10 Overschrijdingstabel grondmonsters

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
103-1	103 (0,07 - 0,50)	Ni	Uitsplitsing MM03	Nikkel (0,29)	-	-
105-1	105 (0,07 - 0,50)	Ni	Uitsplitsing MM03	-	Nikkel (0,94)	-
110-1	110 (0,05 - 0,50)	Ni	Uitsplitsing MM03	-	-	-
117-3	117 (0,50 - 1,00)	Ni	Uitsplitsing MM03	-	-	-
114-4	114 (1,30 - 1,50)	Cu+Pb	Uitsplitsing MM05	-	Koper (0,77) Lood (0,66)	-
115-5	115 (1,50 - 2,00)	Cu+Pb	Uitsplitsing MM05	Lood (0,31)	Koper (0,59)	-
202-2	202 (0,50 - 1,00)	PAK	Uitsplitsing MM08	-	PAK (0,82)	-
202-3	202 (1,00 - 1,50)	PAK	Puinhoudend zand	-	PAK (0,74)	-
203-2	203 (0,50 - 1,00)	PAK	Puinhoudende klei	-	-	-
204-1	204 (0,00 - 0,50)	PAK	Puinhoudend zand	PAK (0,01)	-	-
204-2	204 (0,50 - 1,00)	PAK	Uitsplitsing MM08	-	-	-
205-2	205 (0,30 - 0,80)	PAK	Zand zonder bijmengingen	-	-	-

Verklaring tabellen:

NENG : standaard pakket grond (9 zware metalen, PAK, PCB en minerale olie), organische stof en lutum
NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen, vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie)
As : arseen (volgens het beleid van de gemeente Schiedam)
VAK : vluchtige aromaten (BTEX), olie vluchtig
OVAK : minerale olie, olie vluchtig, vluchtige aromaten (BTEX)
MO : minerale olie, droge stofgehalte, organisch stofgehalte
PAK : polycyclische aromatische koolwaterstoffen
Ni : nikkel
Cu : koper
Pb : lood
> d : overschrijding van de detectielimiet maar geen overschrijding van toetsingswaarden of geen toetsingswaarden beschikbaar
> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)
> S : overschrijding streefwaarde(n)
> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)
> I : overschrijding interventiewaarde(n)
- : geen overschrijding
(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)
(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de Stichting Frankelandgroep heeft Inventerra in maart 2019 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam. Op de onderzoekslocatie, met een oppervlakte van 2.400 m^2, is een Shell tankstation aanwezig. Verder is sprake van een voormalig garagebedrijf. Een deel van het terrein is in gebruik als tuin/plantsoen. Op de bovenverdieping is een bowlingbaan aanwezig.

De aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen eigendomstransactie van de locatie en geplande nieuwbouw. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist. Het doel van het uitvoeren van dit bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige en toekomstige gebruik.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk verdacht voor bodemverontreiniging.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- Uit het onderzoek blijkt dat de voormalige inpandige olietank niet ondergronds kan hebben gelegen, aangezien op ca. 1,2 m-mv een ondoordringbare laag aanwezig is bij de boringen 101 en 102. Vermoedelijk betreft het één van de verwijderde bovengrondse tanks. De grond ter plaatse is niet verontreinigd met minerale olie.
- Bij de oliewaterscheider (OWAS) is aan de grond (boring 103, 1,4 – 1,6 m-mv) een zwakke oliegeur waargenomen. De betreffende grond is niet verontreinigd met minerale olie of vluchtige aromaten. Er is alleen een lichte verontreiniging met kobalt en nikkel aangetoond. Het grondwater ter plaatse is licht verontreinigd met molybdeen en barium.
- In de grond bij het tankstation (vulpunten, ontluchtingen, tanks en tankplaats) zijn in enkele grondmonsters (zeer) lichte verontreinigingen met minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn geen verontreinigingen met olieproducten vastgesteld. In enkele grondwatermonsters zijn concentraties aan MTBE/ETBE gemeten die licht verhoogd zijn ten opzichte van de detectielimiet. Daarnaast zijn lichte verontreinigingen met zware metalen gemeten.
- In de grond ter plaatse van de olieopslag in de werkplaats is in 1 van de onderzochte grondmonsters (116-5, 0,30 – 0,50 m-mv) een lichte verontreiniging met minerale olie vastgesteld. In het mengmonster van het zand onder de betonvloer (MM02) zijn geen verontreinigingen aangetoond. De kleiige ondergrond blijkt (na separate analyses) plaatselijk matig verontreinigd met koper en/of lood. Voor het overige zijn lichte verontreinigingen met zware metalen, PAK en minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn een matig verhoogde concentratie barium en licht verhoogde concentraties zink en molybdeen vastgesteld. Alcoholen en glycolen zijn niet in verhoogde mate aangetoond in het grondwater.
- Bij het onderzoek van de algemene bodemkwaliteit zijn in de grond over het algemeen lichte verontreinigingen aangetoond met zware metalen, PAK en plaatselijk minerale olie. In enkele individuele grondmonsters zijn matige verontreinigingen aangetoond. De in een mengmonster gemeten sterke verontreiniging met PAK is na separate analyses niet meer aangetoond.
- In de onderzochte puinhoudende grond is geen asbest aangetoond.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek is de hypothese 'verdacht voor verontreiniging' bevestigd vanwege de aangetoonde licht tot matig verhoogde gehalten in de grond en/of in het grondwater. Bij geen van de verontreinigingen in de grond is een duidelijke relatie te leggen met de (voormalige) bedrijfsactiviteiten. Vermoedelijk betreft het historische binnenstedelijke verontreinigingen. Ook voor de licht verhoogde gehalten aan minerale is (op basis van de olie-chromatogrammen) geen eenduidige relatie met de bedrijfsactiviteiten aan te geven, echter deze is ook niet geheel uit te sluiten. De aangetoonde verhoogde gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen ons inziens niet noodzakelijk worden geacht.

Plaatselijk zijn matige verontreinigingen met zware metalen en PAK in de grond aangetoond. Formeel vormt dit aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek. Op grond van het totaal aan onderzoeksresultaten, inclusief het reeds uitgevoerde aanvullend laboratoriumonderzoek, kan echter reeds met voldoende zekerheid worden vastgesteld dat op de locatie geen sprake zal zijn van sterke verontreinigingen in een hoeveelheid van meer dan 25 m³. Daarmee is er in de grond geen sprake van een zogenaamd geval van ernstige bodemverontreinigingen en dus ook niet van een saneringsnoodzaak in de zin van de Wet bodembescherming. Opgemerkt wordt dat de eindbeslissing hierover bij het bevoegd gezag (gemeente Schiedam) ligt.

De licht tot matig verhoogde concentraties van enkele zware metalen in het grondwater kunnen worden toegeschreven aan natuurlijk verhoogde achtergrondconcentraties in combinatie met een nog niet volledig hersteld bodemevenwicht.

De lichte verhoogde concentraties MTBE/ETBE in het grondwater zouden kunnen duiden op een zogenaamd "nieuw geval van bodemverontreiniging", op grond waarvan de zorgplicht van toepassing zou zijn, aangezien deze stoffen pas vanaf eind jaren '80 aan benzine zijn toegevoegd. De concentraties zijn echter dusdanig laag dat deze praktisch niet door middel van verwijdering te saneren zijn. Ook in 2012 zijn bij het uitgevoerde grondwatermonitoringsonderzoek al licht verhoogde concentraties gemeten.

Op grond van het totaal aan onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat er voor de onderzochte locatie geen aanleiding is tot het uitvoeren van nader onderzoek of het nemen van sanerende maatregelen. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor de huidige en de toekomstige bestemming. Wel dient er rekening mee te worden gehouden dat de ondergrondse tanks, leidingen etc. verwijderd dienen te worden.

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

B I J L A G E N

Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie

Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens en omgevingskaart
Bijlage 1.2 Situatietekening
Bijlage 1.3 Foto's

Bijlage 2 Boorprofielen

Bijlage 3 Analysecertificaten

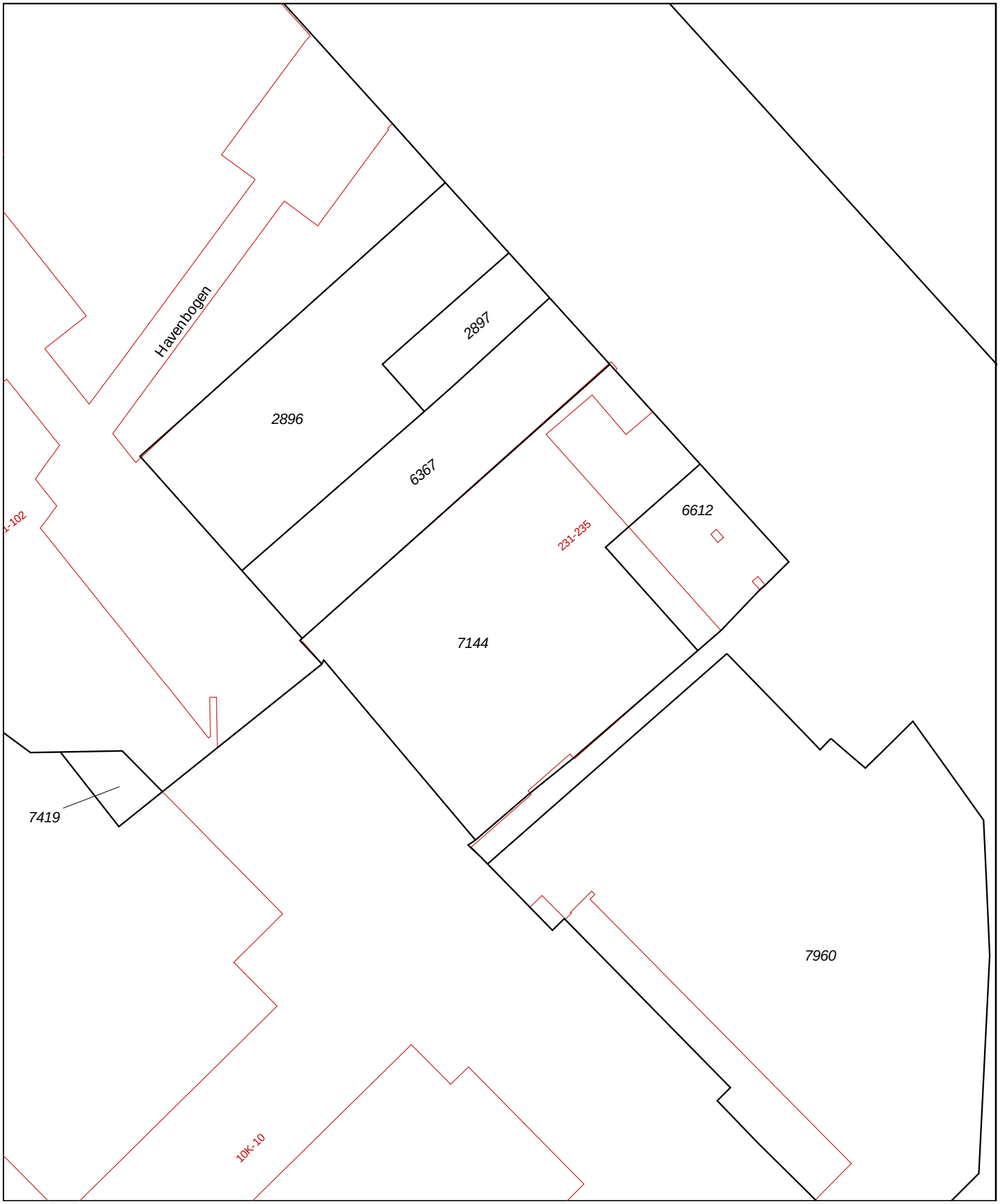
Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie

Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens en omgevingskaart



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Y, 21 februari 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

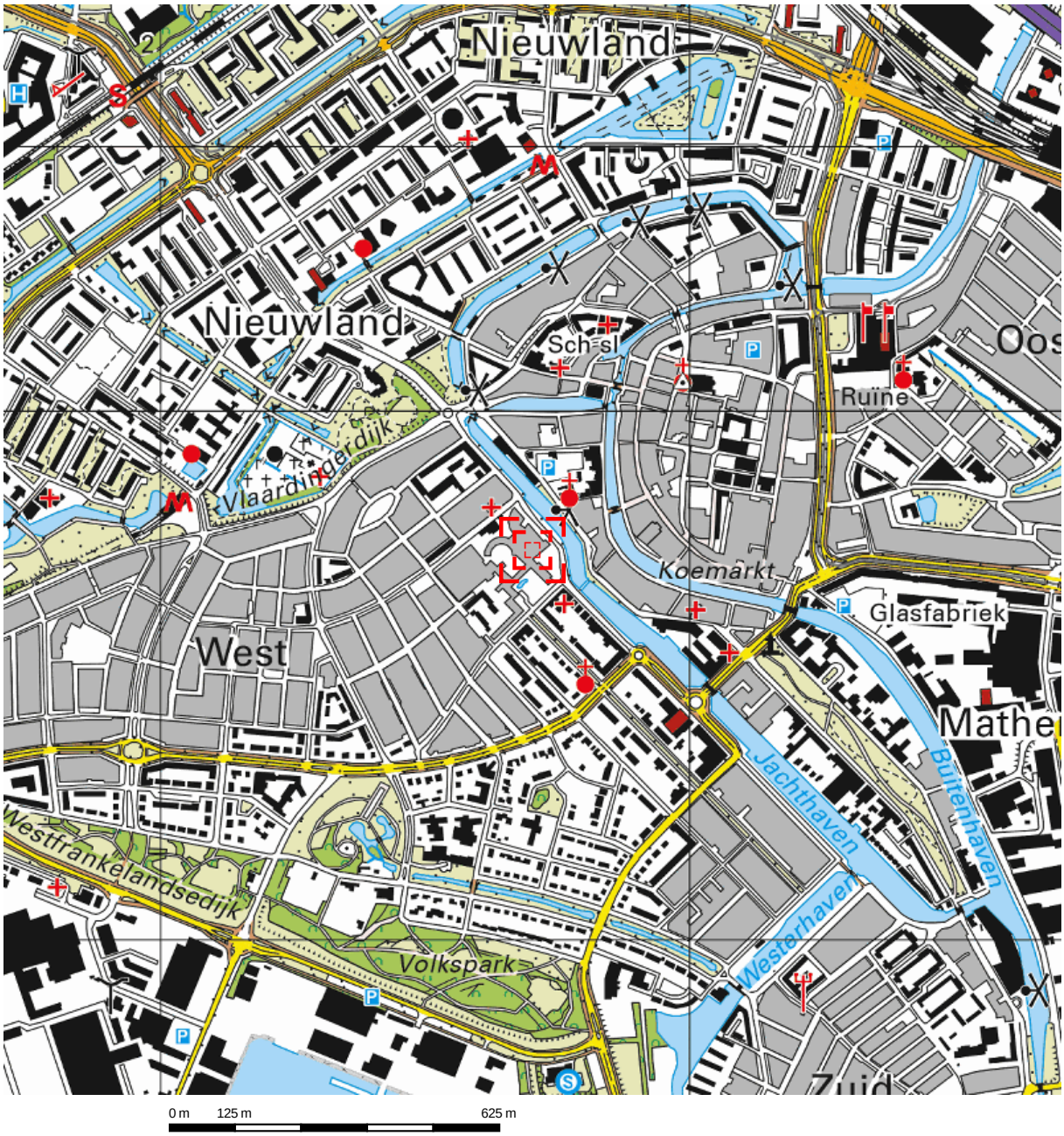
Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	Schiedam
Sectie	M
Perceel	7144

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Omgevingskaart

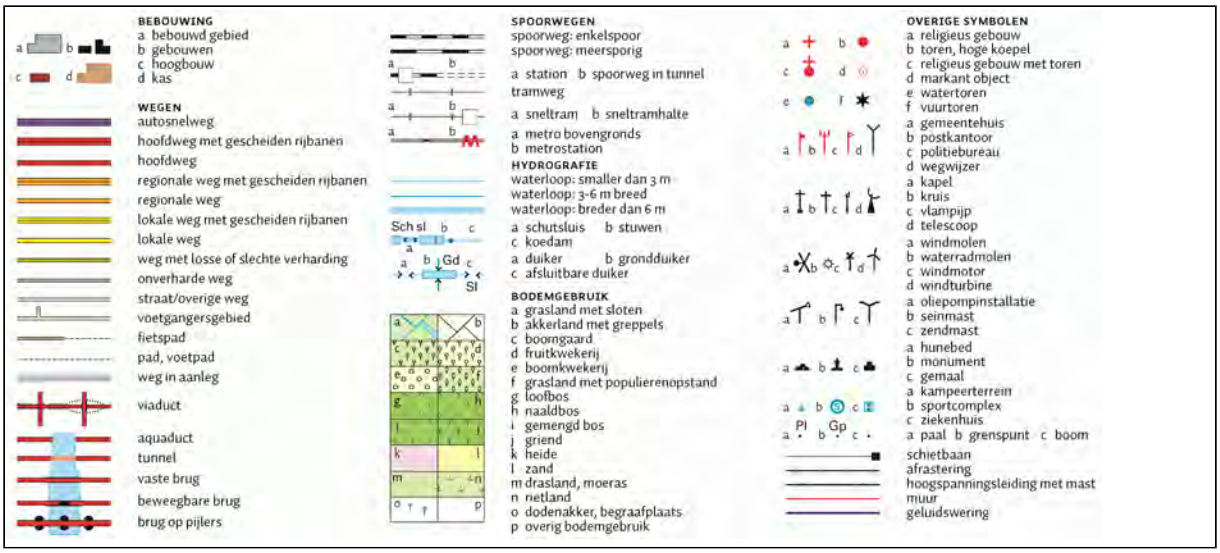
Klantreferentie: 19-2009



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object Schiedam M 7144
Nieuwe Haven 231, 3117AB Schiedam
CC-BY Kadaster.



kadaster

BETREFT	Schiedam M 2896
UW REFERENTIE	19-2009
GELEVERD OP	21-02-2019 - 15:38
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11024915743
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	20-02-2019 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	20-02-2019 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Schiedam M 2896 Kadastrale objectidentificatie : 020030289670000
Locatie	Nieuwe Haven 241 3117 AB Schiedam
Kadastrale grootte	497 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	86685 - 436759
Omschrijving	Bedrijvigheid (industrie)

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 13222/5 Rotterdam	**Ingeschreven op**	02-11-1993
	Hyp4 13086/13 Rotterdam	**Ingeschreven op**	02-09-1993
Naam gerechtigde	Kalfsbeek Vastgoed B.V.		
Adres	Karel Doormanweg 21 3115 JD SCHIEDAM		
Statutaire zetel	SCHIEDAM		
KvK-nummer	24240589 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

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

kadaster

BETREFT	Schiedam M 2897
UW REFERENTIE	19-2009
GELEVERD OP	27-02-2019 - 12:17
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11025370220
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	26-02-2019 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	26-02-2019 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Schiedam M 2897 Kadastrale objectidentificatie : 020030289770000
Locatie	Nieuwe Haven 239 3117 AB Schiedam
Kadastrale grootte	97 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	86703 - 436768
Omschrijving	Wonen

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 13222/5 Rotterdam	**Ingeschreven op**	02-11-1993
	Hyp4 13086/13 Rotterdam	**Ingeschreven op**	02-09-1993
Naam gerechtigde	Kalfsbeek Vastgoed B.V.		
Adres	Karel Doormanweg 21 3115 JD SCHIEDAM		
Statutaire zetel	SCHIEDAM		
KvK-nummer	24240589 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

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

kadaster

BETREFT	Schiedam M 6367
UW REFERENTIE	19-2009
GELEVERD OP	21-02-2019 - 15:38
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11024915686
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	20-02-2019 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	20-02-2019 - 14:59
BLAD	1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Schiedam M 6367 Kadastrale objectidentificatie : 020030636770000
Locatie	Nieuwe Haven 237 3117 AB Schiedam
Kadastrale grootte	342 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	86698 - 436754
Omschrijving	Bedrijvigheid (industrie)

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 13222/5 Rotterdam	**Ingeschreven op**	02-11-1993
	Hyp4 13086/13 Rotterdam	**Ingeschreven op**	02-09-1993
Naam gerechtigde	Kalfsbeek Vastgoed B.V.		
Adres	Karel Doormanweg 21 3115 JD SCHIEDAM		
Statutaire zetel	SCHIEDAM		
KvK-nummer	24240589 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

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

kadaster

BETREFT	Schiedam M 6612
UW REFERENTIE	19-2009
GELEVERD OP	27-02-2019 - 12:18
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11025370285
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	26-02-2019 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	26-02-2019 - 14:59
BLAD	1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Schiedam M 6612 Kadastrale objectidentificatie : 020030661270000
Locaties	Nieuwe Haven 231 3117 AB Schiedam Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
	Nieuwe Haven 233 3117 AB Schiedam Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
	Nieuwe Haven 235 3117 AB Schiedam Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
	Nieuwe Haven 229 3117 AB Schiedam
Kadastrale grootte	154 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	86724 - 436750
Omschrijving	Recreatie - sport

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 65382/45	**Ingeschreven op**	16-12-2014 om 14:22
	Hyp4 3843/21 Rotterdam		
	Hyp4 3763/60 Rotterdam		
Naam gerechtigde	De heer Gijsbert Hendrik Kalfsbeek		
Adres	Woudweg 1 3123 KB SCHIEDAM		

Geboren	22-06-1953 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)		
Betrokken persoon	Mevrouw Miriam Anna van Zelst (ten tijde van verkrijging) Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		

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

kadaster

BETREFT	Schiedam M 7144
UW REFERENTIE	19-2009
GELEVERD OP	21-02-2019 - 15:35
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11024915258
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	20-02-2019 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	20-02-2019 - 14:59
BLAD	1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Schiedam M 7144 Kadastrale objectidentificatie : 020030714470000
Locaties	Nieuwe Haven 231 3117 AB Schiedam Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
	Nieuwe Haven 233 3117 AB Schiedam Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
	Nieuwe Haven 235 3117 AB Schiedam Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
	Nieuwe Haven 229 3117 AB Schiedam
Kadastrale grootte	875 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	86703 - 436738
Omschrijving	Berging - stalling (garage-schuur)
Ontstaan uit	Schiedam M 6611

AANTEKENINGEN

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

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 65382/45	**Ingeschreven op**	16-12-2014 om 14:22
	Hyp4 4155/141 Rotterdam		
	Hyp4 3200/9 Rotterdam		
Naam gerechtigde	De heer Gijsbert Hendrik Kalfsbeek		
Adres	Woudweg 1 3123 KB SCHIEDAM		

Geboren	22-06-1953 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	NIEUWERKERK AAN DEN IJSSEL
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)		
Betrokken persoon	Mevrouw Miriam Anna van Zelst (ten tijde van verkrijging) Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		

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

kadaster

BETREFT	Schiedam M 8106
UW REFERENTIE	19-2009
GELEVERD OP	21-03-2019 - 10:14
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11027210902
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	20-03-2019 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	20-03-2019 - 14:59
BLAD	1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Schiedam M 8106 Kadastrale objectidentificatie : 020030810670000
Locatie	Oranjestraat 70 3111 AP Schiedam Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen
Kadastrale grootte	19.557 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	86862 - 436576
Omschrijving	Wegen
Ontstaan uit	Schiedam M 7961

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.		
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Beschermd monument, Gemeentewet		
Betrokken gemeente	Schiedam		
Afkomstig uit stuk	1612 Gegevens zijn conform de gemeentelijke beperkingenregistratie	**Ingeschreven op**	18-12-2001
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Beschermd monument, Gemeentewet		
Betrokken gemeente	Schiedam		
Afkomstig uit stuk	1608 Gegevens zijn conform de gemeentelijke beperkingenregistratie	**Ingeschreven op**	25-03-2003
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Beschermd monument, Gemeentewet		
Betrokken gemeente	Schiedam		
Afkomstig uit stuk	1607 Gegevens zijn conform de gemeentelijke beperkingenregistratie	**Ingeschreven op**	25-03-2003
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Beschermd monument, Gemeentewet		
Betrokken gemeente	Schiedam		

Afkomstig uit stuk	1606 Gegevens zijn conform de gemeentelijke beperkingenregistratie	**Ingeschreven op**	25-03-2003

Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Melding, bevel, beschikking of vordering Wet bodembescherming
Betrokken gemeente	Schiedam
Afkomstig uit stuk	1740 Gegevens zijn conform de gemeentelijke beperkingenregistratie
Ingeschreven op	14-09-2000

RECHTEN

1	**Eigendom (recht van)**
Afkomstig uit stuk	84 SDM01/20157 RTD
Naam gerechtigde	Gemeente Schiedam
Adres	Stadserf 1 3112 DZ SCHIEDAM
Postadres	Postbus 1501 3100 EA SCHIEDAM
Statutaire zetel	SCHIEDAM
KvK-nummer	50991663 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

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

kadaster

BETREFT	Schiedam M 7960
UW REFERENTIE	19-2009
GELEVERD OP	21-03-2019 - 10:14
PRODUCTIEORDERNUMMER	S11027210923
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	20-03-2019 - 14:59
VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M	20-03-2019 - 14:59
BLAD	1 van 2

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Schiedam M 7960 Kadastrale objectidentificatie : 020030796070000
Kadastrale grootte	1.665 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	86736 - 436708
Omschrijving	Erf - tuin
Ontstaan uit	Schiedam M 6340
	Schiedam M 7764

AANTEKENINGEN

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

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

Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 40567/29 Rotterdam	**Ingeschreven op**	16-12-2004 om 09:32

RECHTEN

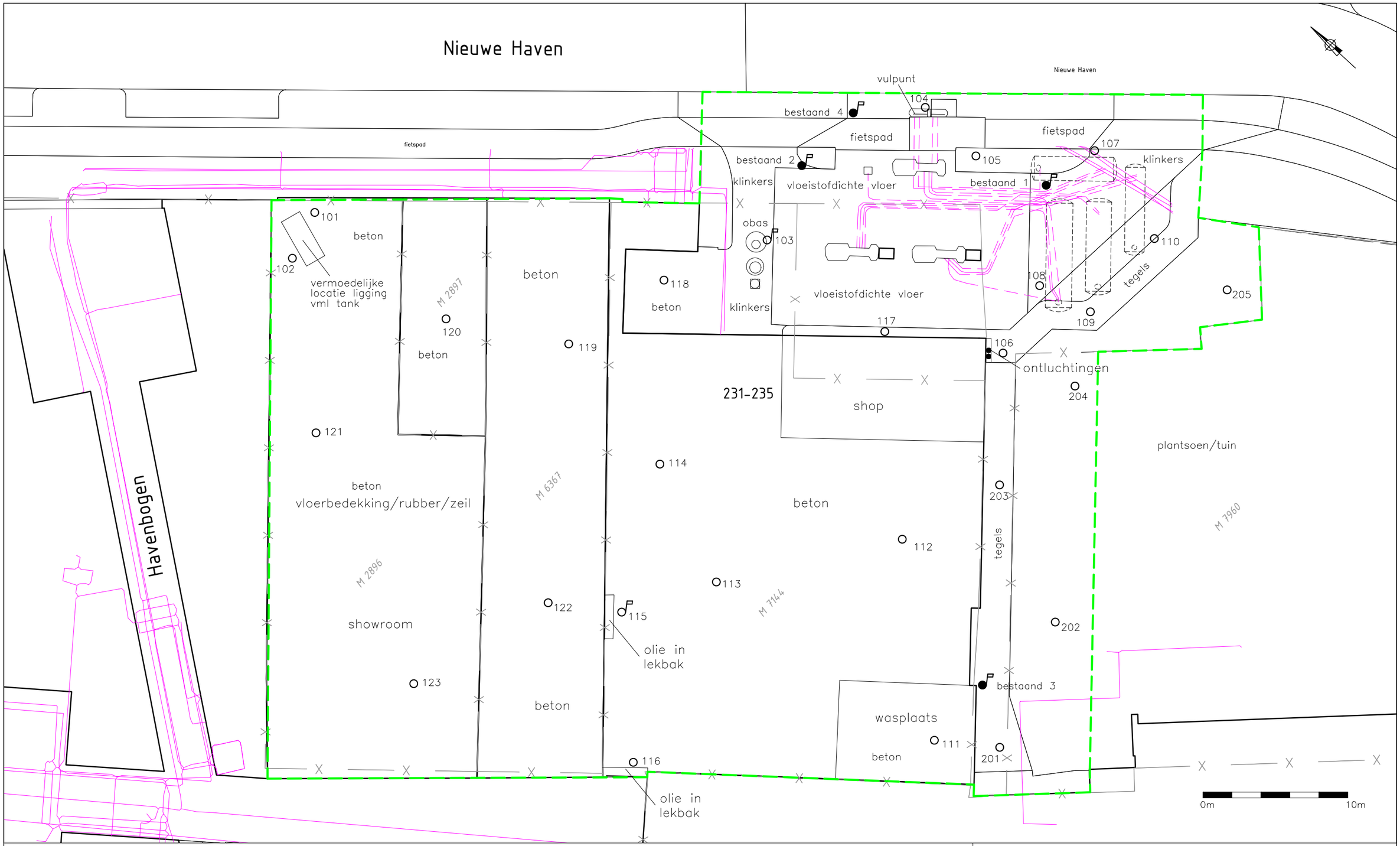
1	**Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)**		
Soort recht	Eigendom (recht van)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 40567/29 Rotterdam	**Ingeschreven op**	16-12-2004 om 09:32
Naam gerechtigde	Stichting Voorzieningen Voor Ouderen Sint Liduina		
Adres	Sint Liduinastraat 10 3117 CS SCHIEDAM		
Statutaire zetel	SCHIEDAM		
KvK-nummer	41141591 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		

1.1	**Erfpacht (recht van)**		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 40567/30 Rotterdam	**Ingeschreven op**	16-12-2004 om 09:32
Naam gerechtigde	Frankeland - Sint Liduinastichting		

Adres	Sint Liduinastraat 10 3117 CS SCHIEDAM		
Statutaire zetel	SCHIEDAM		
KvK-nummer	41141265 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Erfpachtcanon	Jaarlijks bedrag		
Bedrag canon	€ 25.000 Canon geldt voor meer onroerende zaken		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 40567/30 Rotterdam	**Ingeschreven op**	16-12-2004 om 09:32
Aantekening recht	Einddatum recht		
Einddatum recht	31-12-2044		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 40567/30 Rotterdam	**Ingeschreven op**	16-12-2004 om 09:32

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

Bijlage 1.2 Situatietekening



LEGENDA
- geplaatste boring
- bestaande peilbuis
- geplaatste peilbuis
- grens onderzoekslocatie
- contour bebouwing
- tracé kabels en leidingen
- perceelgrens
- 1620 perceelnummer
- fotostandpunt

TITEL	Situering boringen en peilbuizen		
PROJECT	Verkennend bodemonderzoek Nieuwe Haven 231–241 te Schiedam		
INVENTERRA	OPDRACHTGEVER: Stichting Frankelandgroep		
	PROJECTNR.: 19–2009	FORMAAT: A3	SCHAAL: 1:250
	TEKENAAR: ML	DATUM: 20–03–2019	BIJLAGE: 1.2

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

Bijlage 1.3 Foto’s

Foto 1 overzicht tankstation

Foto 2 overzicht tankstation

Foto 3 vulpunten

Foto 4 overzicht tankstation

Foto 5 parkeerplaatsen

Foto 6 magazijn

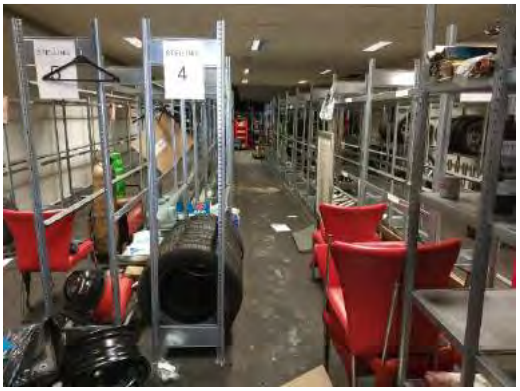


Foto 7 showroom

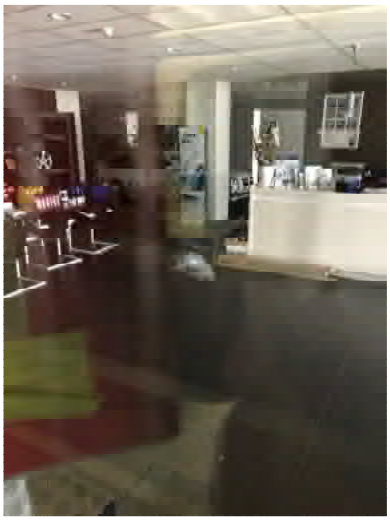


Foto 8 showroom

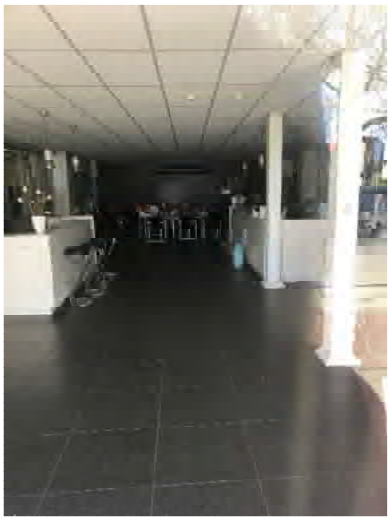


Foto 9 wasplaats (binnen)

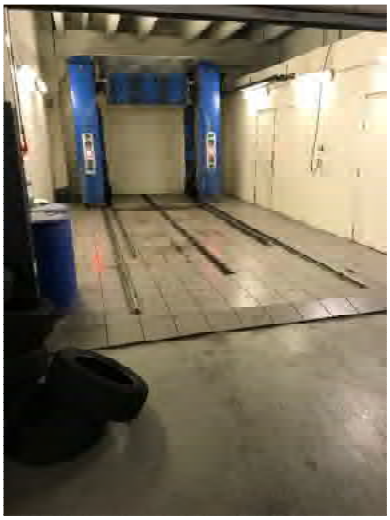


Foto 10 wasplaats (buiten)

Foto 11 olieopslag

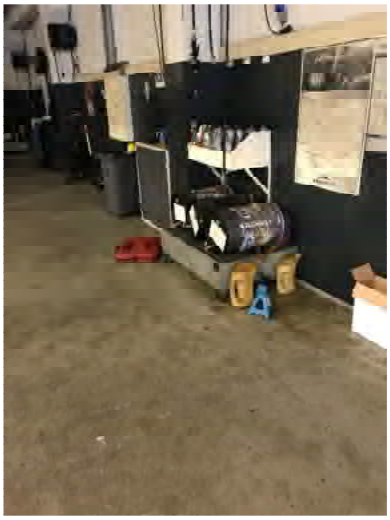


Foto 12 olieopslag

Foto 3 werkplaats

Foto 14 aan te kopen van gemeente

Foto 15 onbebouwd terrein Frankenland

Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

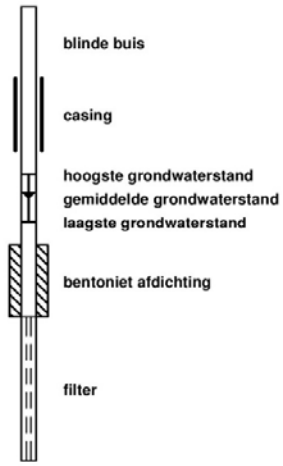
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis



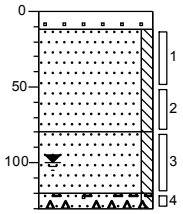
Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

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

Projectnummer: 19-2009
Projectnaam: Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Opdrachtgever: Stichting Frankelandgroep

Boring: 101

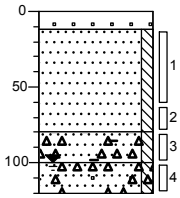
Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 100
Opmerking: Gestaakt op 130. Volledig puin.



0 beton
12 Volledig beton, Betonboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, Edelmanboor
80
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
120
130 Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst baksteenhoudend, zwak betonhoudend, uiterst puinhoudend, donker zwartgrijs, Edelmanboor

Boring: 102

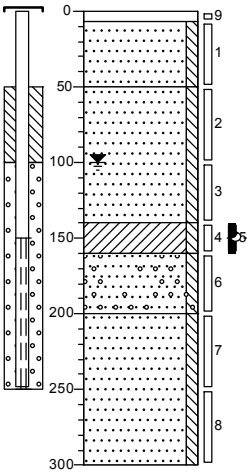
Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 100
Opmerking: Gestaakt op 120. Volledig puin.



0 beton
12 Volledig beton, Betonboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, Edelmanboor
80
100 Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, matig baksteenhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
120
Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst baksteenhoudend, zwak betonhoudend, uiterst puinhoudend, donker zwartgrijs, Edelmanboor

Boring: 103

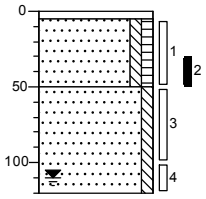
Datum plaatsing: 4-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis
GWS (cm-mv): 100



0 klinker
7 Klinker
Zand, matig grof, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
140
160 Klei, zwak siltig, zwakke oliegeur, lichtgrijs, Edelmanboor
Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk grindhoudend, lichtgrijs, Zuigerboor
200
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Zuigerboor
300

Boring: 104

Datum plaatsing: 4-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis
GWS (cm-mv): 110
Opmerking: Gestaakt op beton



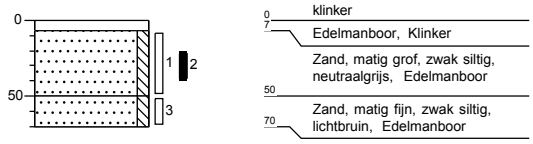
0 tegel
5 Edelmanboor, Tegel
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht grijsbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
120

Projectnummer: 19-2009
Projectnaam: Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Opdrachtgever: Stichting Frankelandgroep

Boring: 105

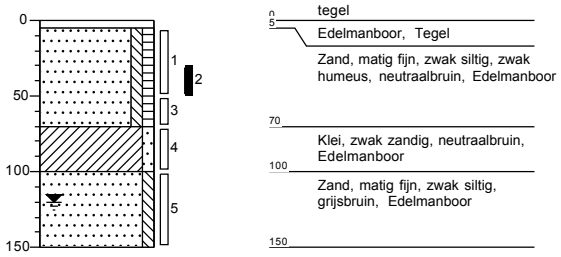
Datum plaatsing: 4-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis

Opmerking: Gestaakt op beton



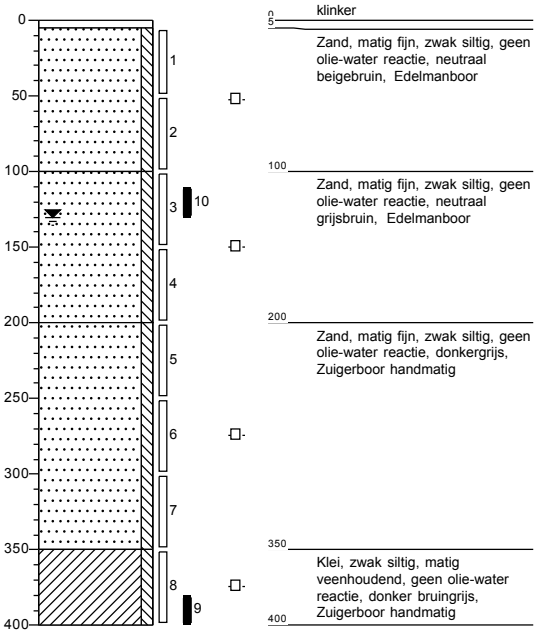
Boring: 106

Datum plaatsing: 4-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis
GWS (cm-mv): 120



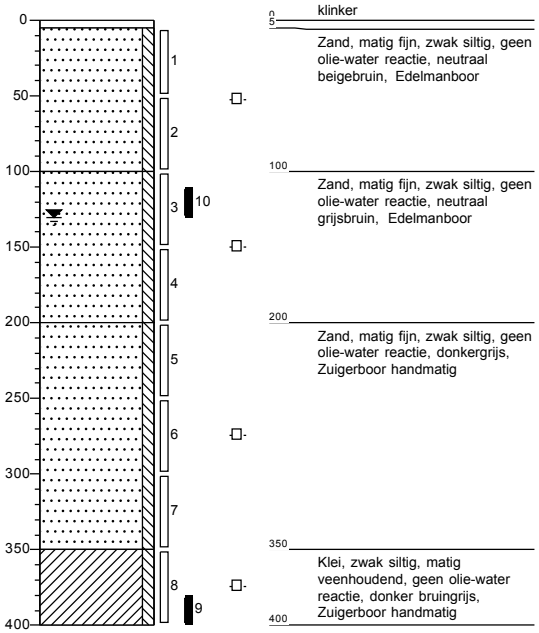
Boring: 107

Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 130



Boring: 108

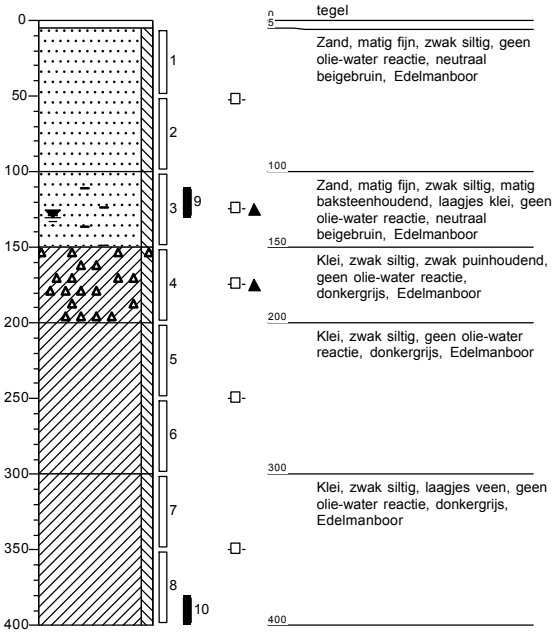
Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 130



Projectnummer: 19-2009
Projectnaam: Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Opdrachtgever: Stichting Frankelandgroep

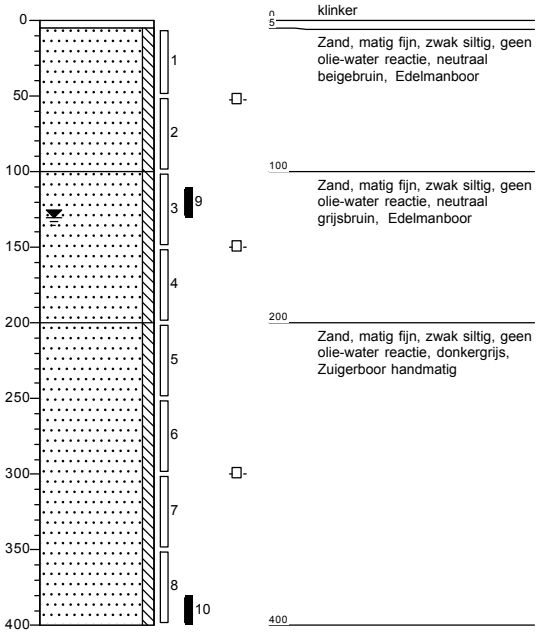
Boring: 109

Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 130



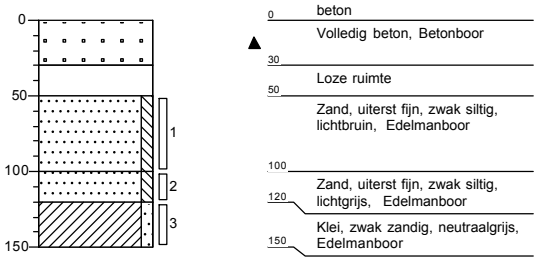
Boring: 110

Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 130



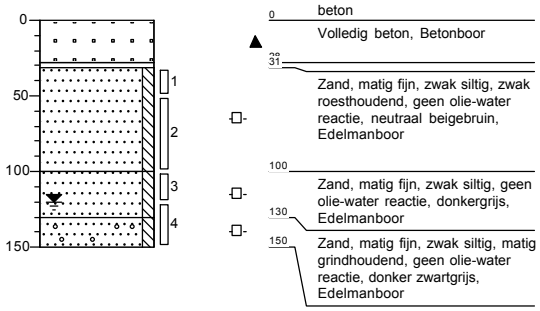
Boring: 111

Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis



Boring: 112

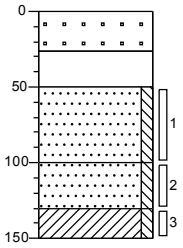
Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 120
Opmerking: Loze ruimte onder beton



Projectnummer: 19-2009
Projectnaam: Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Opdrachtgever: Stichting Frankelandgroep

Boring: 113

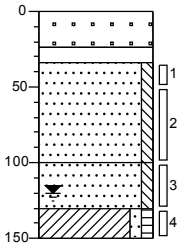
Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis



0	beton
	Volledig beton, Betonboor
26	
	Loze ruimte
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbruin, Edelmanboor
100	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergrijs, Edelmanboor
130	
	Klei, zwak siltig, donkergrijs, Edelmanboor
150	

Boring: 114

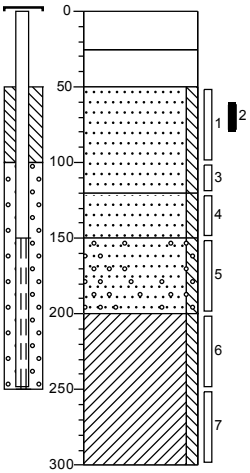
Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 120
Opmerking: Loze ruimte van 22 tot 30cm



0	beton
	Volledig beton, Betonboor
24	
34	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Edelmanboor
100	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
130	
	Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Edelmanboor
150	

Boring: 115

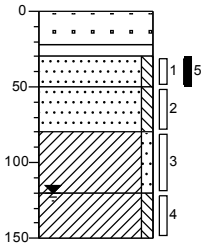
Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis



0	beton
	Betonboor
25	
	Loze ruimte
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbruin, Edelmanboor
120	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, donkergrijs, Edelmanboor
150	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk grindhoudend, donkergrijs, Edelmanboor
200	
	Klei, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
300	

Boring: 116

Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 120
Opmerking: Loze ruimte van 22 tot 30cm

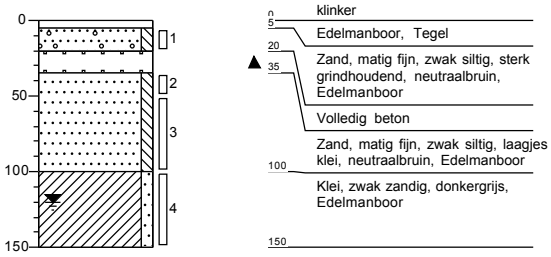


0	beton
	Volledig beton, Betonboor
22	
30	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
50	
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, neutraal beigebruin, Edelmanboor
80	
	Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, donker zwartgrijs, Edelmanboor
120	
	Klei, zwak siltig, donkergrijs, Edelmanboor
150	

Projectnummer: 19-2009
Projectnaam: Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Opdrachtgever: Stichting Frankelandgroep

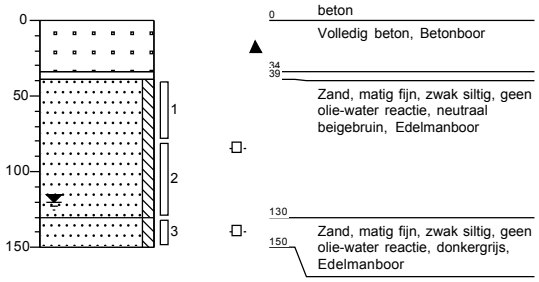
Boring: 117

Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis
GWS (cm-mv): 120



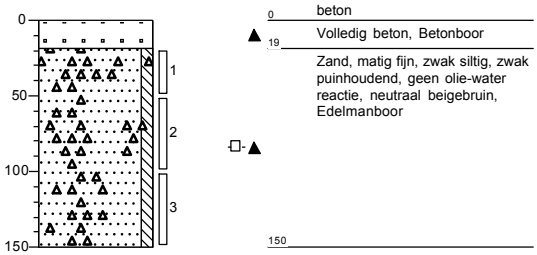
Boring: 118

Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 120
Opmerking: Piepschuimlaag onder beton



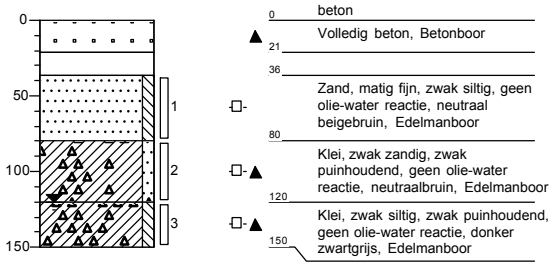
Boring: 119

Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg



Boring: 120

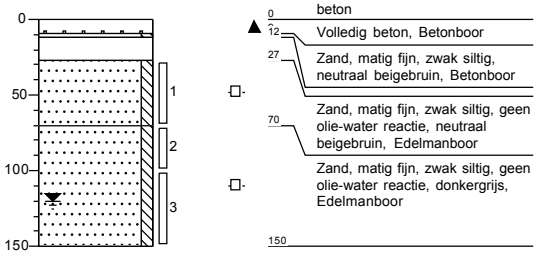
Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 120
Opmerking: Piepschuimlaag onder beton



Projectnummer: 19-2009
Projectnaam: Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Opdrachtgever: Stichting Frankelandgroep

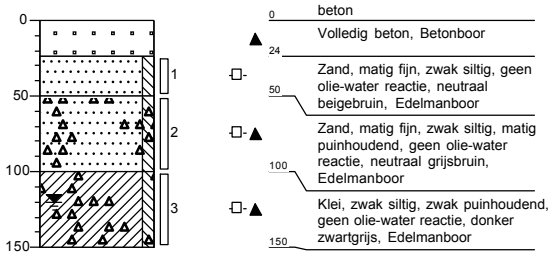
Boring: 121

Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 120
Opmerking: Zandlaag tussen betonlagen. Niet bemonsterd



Boring: 122

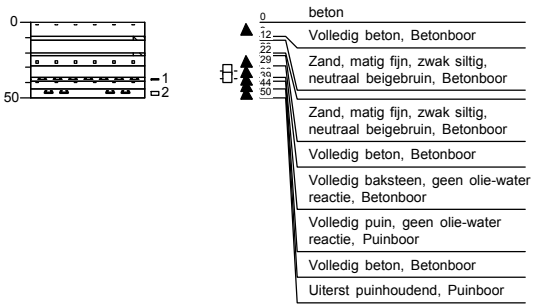
Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg
GWS (cm-mv): 120
Opmerking: Piepschuimlaag onder beton



Boring: 123

Datum plaatsing: 5-3-2019
Boormeester: D.v.Konijnenburg

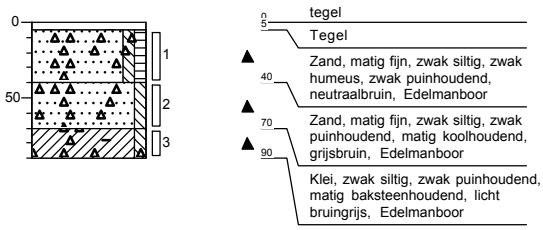
Opmerking: Zand/puinlaagjes tussen betonlagen. Gestaakt op volledige puinlaag. 5



Boring: 201

Datum plaatsing: 12-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis

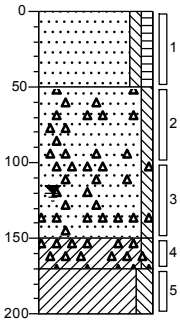
Opmerking: gestaakt op puin



Projectnummer: 19-2009
Projectnaam: Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Opdrachtgever: Stichting Frankelandgroep

Boring: 202

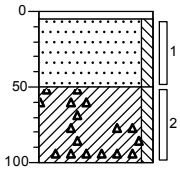
Datum plaatsing: 12-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis
GWS (cm-mv): 120



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
150
Klei, zwak siltig, matig puinhoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
170
Klei, matig siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor
200

Boring: 203

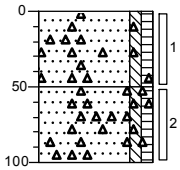
Datum plaatsing: 12-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis



0 tegel
5 Tegel
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
50
Klei, zwak siltig, zwak puinhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Boring: 204

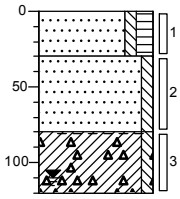
Datum plaatsing: 12-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak wortelhoudend, neutraalbruin, Edelmanboor
100

Boring: 205

Datum plaatsing: 12-3-2019
Boormeester: M. Bouwhuis
GWS (cm-mv): 110
Opmerking: gestaakt op puin



0 groenstrook
Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor
30
Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin, Edelmanboor
80
Klei, zwak siltig, zwak puinhoudend, lichtgrijs, Edelmanboor
120

Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 07-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019030392/1
Uw project/verslagnummer	19-2009
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019030392/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	04-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Mar-2019/16:24
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	79.2	91.3	92.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.6	0.9 2)	1.7 2)
	Gloeirest	% (m/m) ds	98.1	98.7	98.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2		
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	52		
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20		
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5		
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	18		
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050		
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5		
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15		
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	29		
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	53		
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 1)	0.070 1)	0.070 1)
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds		<0.010	<0.010
	Minerale olie vluchtig				
Q	Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2.0	<2.0	<2.0
Q	Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2.1	<2.1	<2.1
Q	Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4.1	<4.1	<4.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	103-5 (140-160)	04-Mar-2019	10587183
2	104-2 (30-50)	04-Mar-2019	10587184
3	106-2 (30-50)	04-Mar-2019	10587185

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019030392/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	04-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Mar-2019/16:24
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
Q	Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	4.3	<2.6	<2.6
Q	Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6.7	<6.7	<6.7
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.8	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.7
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	5.9	13
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	29	27
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.4	12	15
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	6.7
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	56	68
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010		
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]		
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050		
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050		
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050		
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050		
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050		
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050		
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050		
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050		
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050		

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	103-5 (140-160)	04-Mar-2019	10587183
2	104-2 (30-50)	04-Mar-2019	10587184
3	106-2 (30-50)	04-Mar-2019	10587185

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019030392/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	04-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Mar-2019/16:24
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050		
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 [1)]		

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	103-5 (140-160)	04-Mar-2019	10587183
2	104-2 (30-50)	04-Mar-2019	10587184
3	106-2 (30-50)	04-Mar-2019	10587185

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019030392/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10587183	103	5	140	160	0550177528	103-5 (140-160)
10587184	104	2	30	50	0550177531	104-2 (30-50)
10587185	106	2	30	50	0550177530	106-2 (30-50)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019030392/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019030392/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Olie vluchtig (C5 - C10)	W0254	HS-GC-MS	Gw. NEN-EN-ISO 16558-1
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

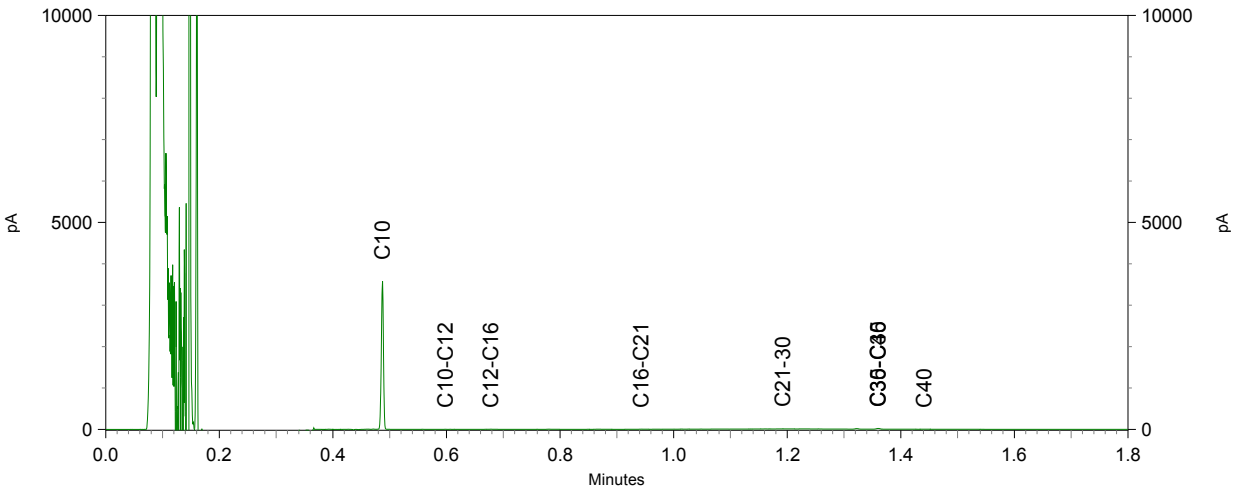
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

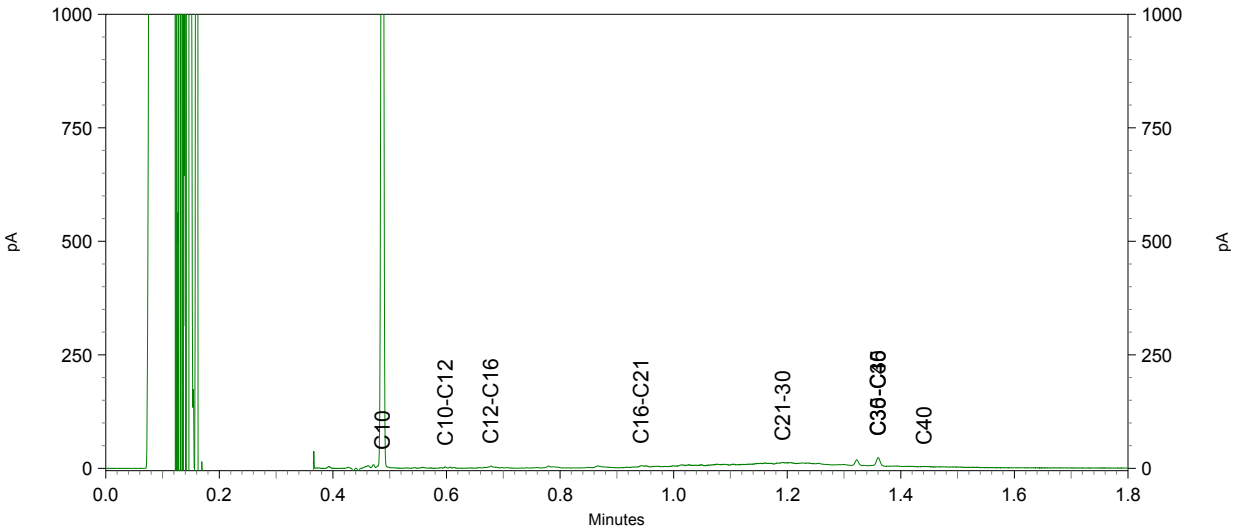
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

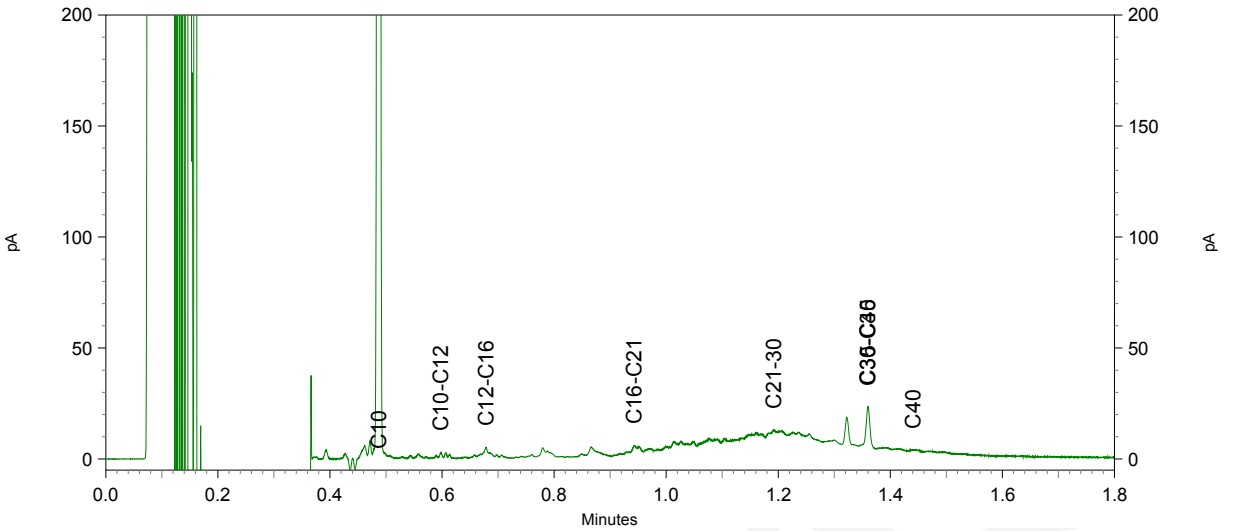
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10587184
Certificate no.: 2019030392
Sample description.: 104-2 (30-50)
V

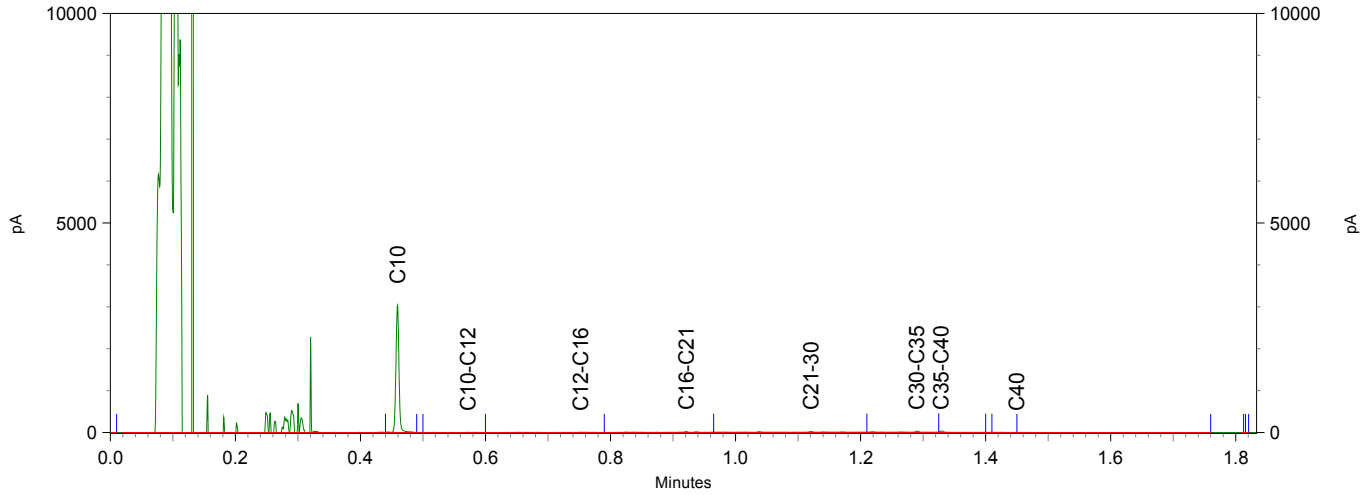


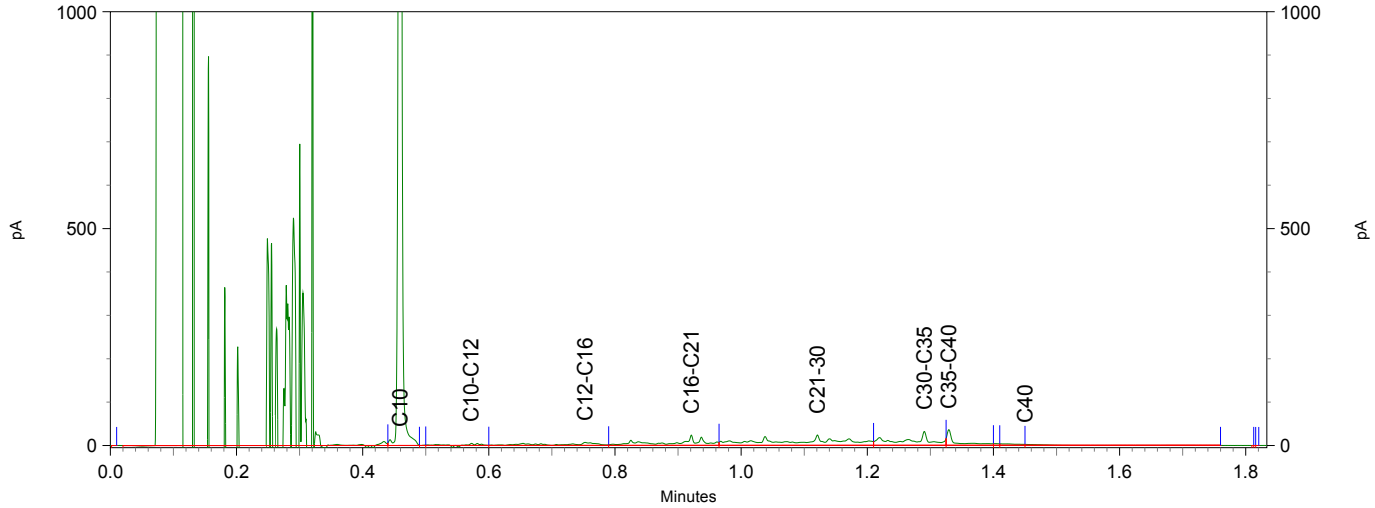


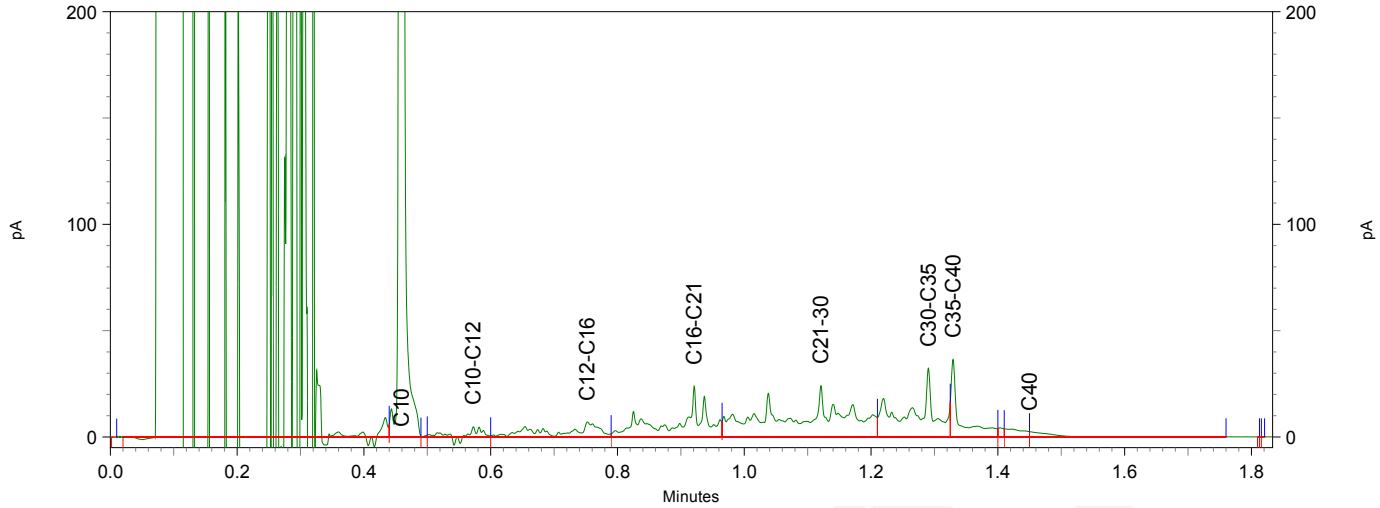


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10587185
Certificate no.:2019030392
Sample description.: 106-2 (30-50)
V







Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 15-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019031539/2
Uw project/verslagnummer	19-2009
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019031539/2
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	06-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Mar-2019/15:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	86.2	82.3	85.7	78.3	90.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7 2)	<0.7 2)	1.3 2)	<0.7 2)	<0.7 2)
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.2	99.2	98.3	99.5	99.5
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 1)	0.070 1)	0.070 1)	0.070 1)	0.070 1)
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
	Minerale olie vluchtig						
Q	Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Q	Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1	<2.1
Q	Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4.1	<4.1	<4.1	<4.1	<4.1
Q	Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2.6	<2.6	<2.6	<2.6	<2.6
Q	Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6.7	<6.7	<6.7	<6.7	<6.7
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11	11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	5.2	5.4	<5.0	11
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	8.2
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	107-10 (110-130)	05-Mar-2019	10590750
2	108-10 (110-130)	05-Mar-2019	10590751
3	109-9 (110-130)	05-Mar-2019	10590752
4	110-9 (110-130)	05-Mar-2019	10590753
5	110-10 (380-400)	05-Mar-2019	10590754

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019031539/2
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	06-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Mar-2019/15:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	84.3	89.6	89.4	91.1	76.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.0 [2)]	0.7 [2)]	<0.7 [2)]	<0.7	4.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	97.6	98.9	99.2	99.4	95.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds				2.2	5.8
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds				<4.0	9.9
S	Barium (Ba)	mg/kg ds				<20	190
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds				<0.20	0.34
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds				<3.0	7.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds				<5.0	75
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds				<0.050	0.15
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds				<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds				5.5	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds				<10	280
S	Zink (Zn)	mg/kg ds				<20	140
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	Tolueen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050			
S	Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.070 [1)]	0.070 [1)]			
	BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25	<0.25			
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.027	<0.010			
	Minerale olie vluchtig						
Q	Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2.0	<2.0			
Q	Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2.1	<2.1			

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	115-2 (60-80)	05-Mar-2019	10590755
7	116-5 (30-50)	05-Mar-2019	10590756
8	MM01 (62-120)	05-Mar-2019	10590757
9	MM02 (50-100)	05-Mar-2019	10590758
10	MM03 (130-200)	05-Mar-2019	10590759

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019031539/2
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	06-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Mar-2019/15:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Q	Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4.1	<4.1			
Q	Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2.6	<2.6			
Q	Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6.7	<6.7			
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	28
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	64
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	19	16	<5.0	<5.0	56
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	160	37	<11	<11	140
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	56	16	<5.0	5.3	63
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	20	<6.0	<6.0	<6.0	30
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	250	75	<35	<35	380
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.			Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds				<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds				<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds				<0.050	1.1
S	Anthraceen	mg/kg ds				<0.050	0.28
S	Fluorantheen	mg/kg ds				<0.050	2.2
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds				<0.050	1.1
S	Chryseen	mg/kg ds				<0.050	1.1
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds				<0.050	0.48
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds				<0.050	1.0

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	115-2 (60-80)	05-Mar-2019	10590755
7	116-5 (30-50)	05-Mar-2019	10590756
8	MM01 (62-120)	05-Mar-2019	10590757
9	MM02 (50-100)	05-Mar-2019	10590758
10	MM03 (130-200)	05-Mar-2019	10590759

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019031539/2
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	06-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Mar-2019/15:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	4/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				<0.050	0.85
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds				<0.050	0.69
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.35 [1)]	8.8

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	115-2 (60-80)	05-Mar-2019	10590755
7	116-5 (30-50)	05-Mar-2019	10590756
8	MM01 (62-120)	05-Mar-2019	10590757
9	MM02 (50-100)	05-Mar-2019	10590758
10	MM03 (130-200)	05-Mar-2019	10590759

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019031539/2
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	06-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Mar-2019/15:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	5/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
	Malen m.b.v. Kaakbreker en spleet verdeler (1kg)				Uitgevoerd	
S	Droge stof	% (m/m)	85.3	92.5	82.1	73.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	1.1	0.9	3.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	99.4	98.8	98.6	95.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.7	2.1	7.3	14.9
	Metalen					
S	Arseen (As)	mg/kg ds	5.8	8.1	8.3	9.5
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	120	55	91
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	<0.20	0.21	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	9.8	5.2	9.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	14	26	26	33
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.090	0.095
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.6	29	10	22
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	16	21	51	61
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	52	60	59	79
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	<11	<11	14
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.1	<5.0	<5.0	8.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MM04 (27-80)	05-Mar-2019	10590760
12	MM05 (5-100)	04-Mar-2019	10590761
13	MM06 (50-150)	05-Mar-2019	10590762
14	MM07 (80-200)	05-Mar-2019	10590763

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019031539/2
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	06-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Mar-2019/15:53
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	6/6
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.071	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.16	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.076	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.073	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.051	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.051	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.62	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MM04 (27-80)	05-Mar-2019	10590760
12	MM05 (5-100)	04-Mar-2019	10590761
13	MM06 (50-150)	05-Mar-2019	10590762
14	MM07 (80-200)	05-Mar-2019	10590763

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

RvA TESTEN RvA L010

eurofins — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019031539/2

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10590750	107	10	110	130	0550177521	107-10 (110-130)
10590751					0904106023	108-10 (110-130)
10590752					0904106024	109-9 (110-130)
10590753	110	9	110	130	0550177529	110-9 (110-130)
10590754	110	10	380	400	0550177556	110-10 (380-400)
10590755	115	2	60	80	0550177523	115-2 (60-80)
10590756					0904106028	116-5 (30-50)
10590757	102	2	62	80	0537411736	MM01 (62-120)
10590757	101	3	80	120	0537411722	MM01 (62-120)
10590758	111	1	50	100	0537411646	MM02 (50-100)
10590758	113	1	50	100	0537411649	MM02 (50-100)
10590758	114	2	50	100	0537411483	MM02 (50-100)
10590758	112	2	50	100	3159150AA	MM02 (50-100)
10590759	115	5	150	200	0537411422	MM03 (130-200)
10590759	114	4	130	150	0537411486	MM03 (130-200)
10590760	121	1	27	70	0537411723	MM04 (27-80)
10590760	120	1	36	80	0537411742	MM04 (27-80)
10590760	118	1	39	80	3159153AA	MM04 (27-80)
10590761	110	1	5	50	0537411748	MM05 (5-100)
10590761	117	3	50	100	0537411510	MM05 (5-100)
10590761	105	1	7	50	0537411764	MM05 (5-100)
10590761	103	1	7	50	0537411771	MM05 (5-100)
10590762	109	3	100	150	0537411681	MM06 (50-150)
10590762	102	3	80	100	0537411614	MM06 (50-150)
10590762	122	2	50	100	3159127AA	MM06 (50-150)
10590763	109	4	150	200	0537411769	MM07 (80-200)
10590763	120	2	80	120	0537411604	MM07 (80-200)
10590763	122	3	100	150	3159137AA	MM07 (80-200)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019031539/2

Algemene opmerking behorende bij analysecertificaat

Nieuwe versie in verband met verwijderen van foutief geplaatste disclaimer.

Dit analysecertificaat vervangt eerder uitgegeven certifica(a)t(en) met een lager versienummer

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019031539/2

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Xylenen som AS/AP	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3030-1 & NEN-EN-ISO 22155
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Malen kaakbreker (1kg)	W0101	Voorbehandeling	Eigen methode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Olie vluchtig (C5 - C10)	W0254	HS-GC-MS	Gw. NEN-EN-ISO 16558-1
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

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

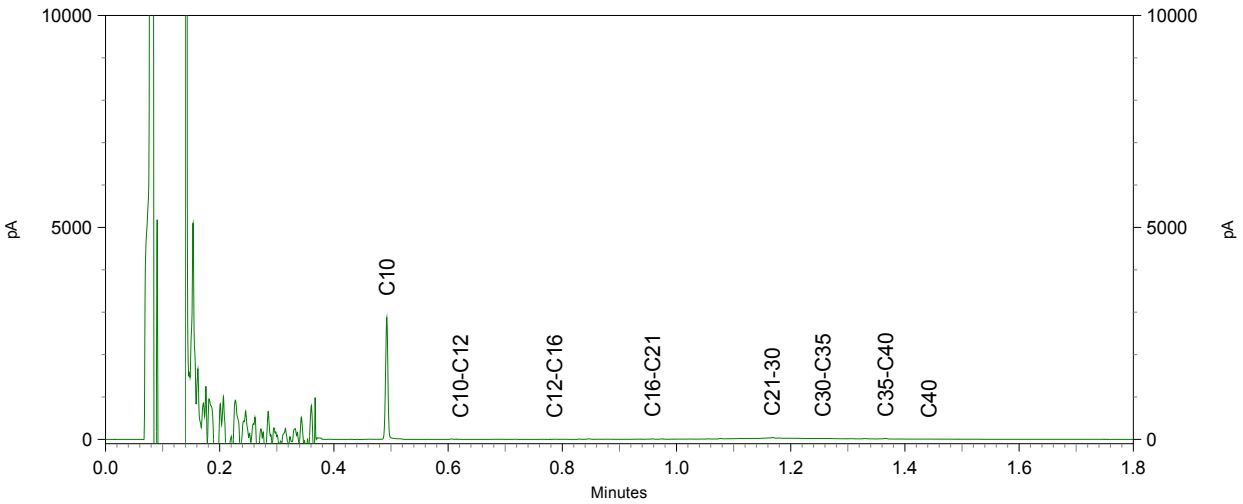
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

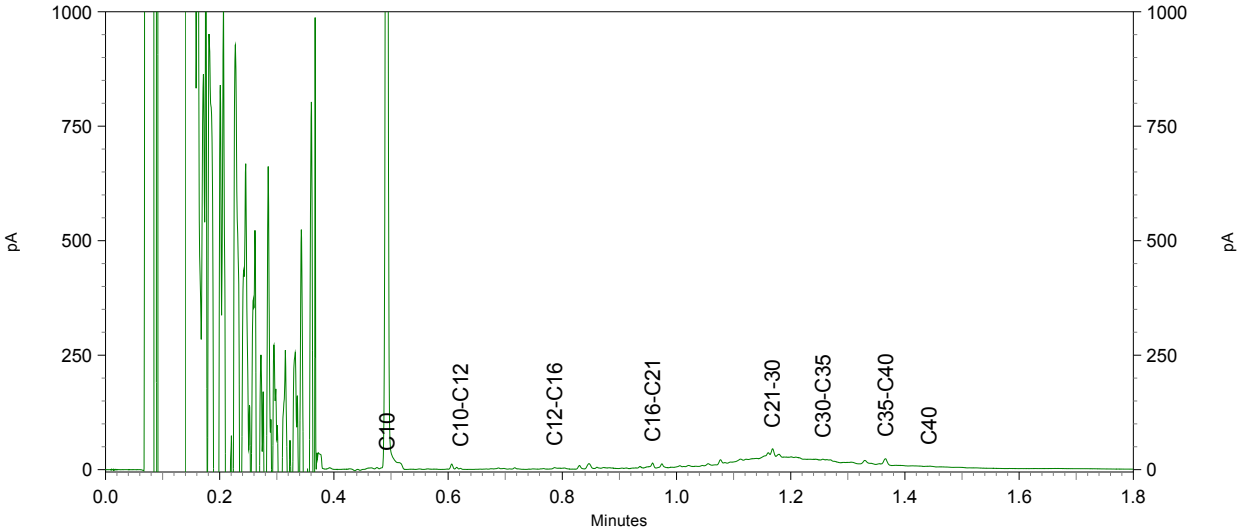
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

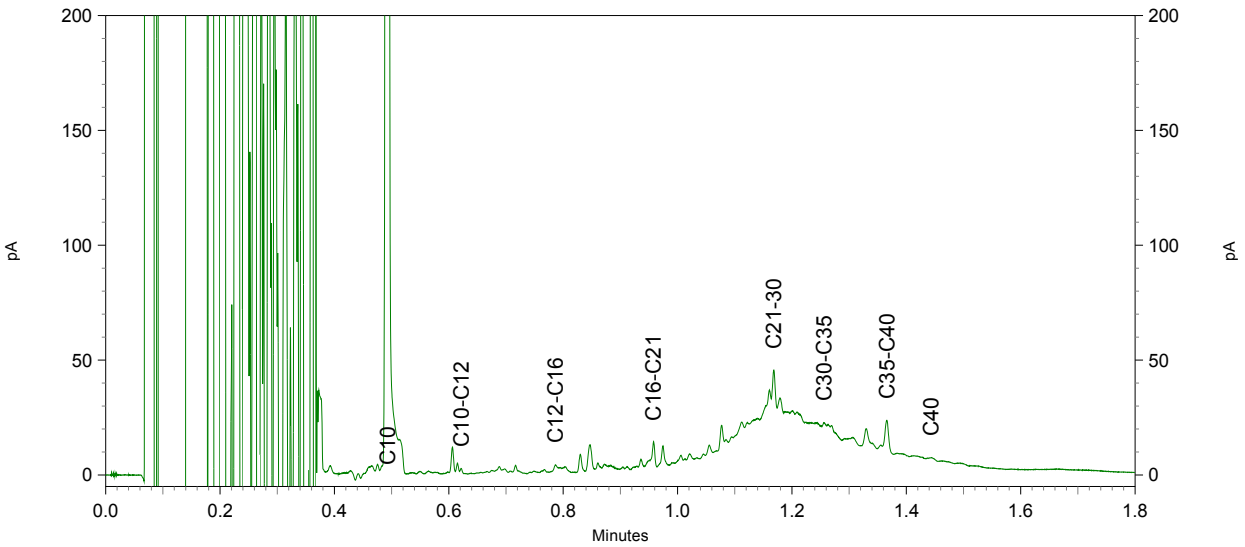
Sample ID.: 10590755
Certificate no.: 2019031539
Sample description.: 115-2 (60-80)
V





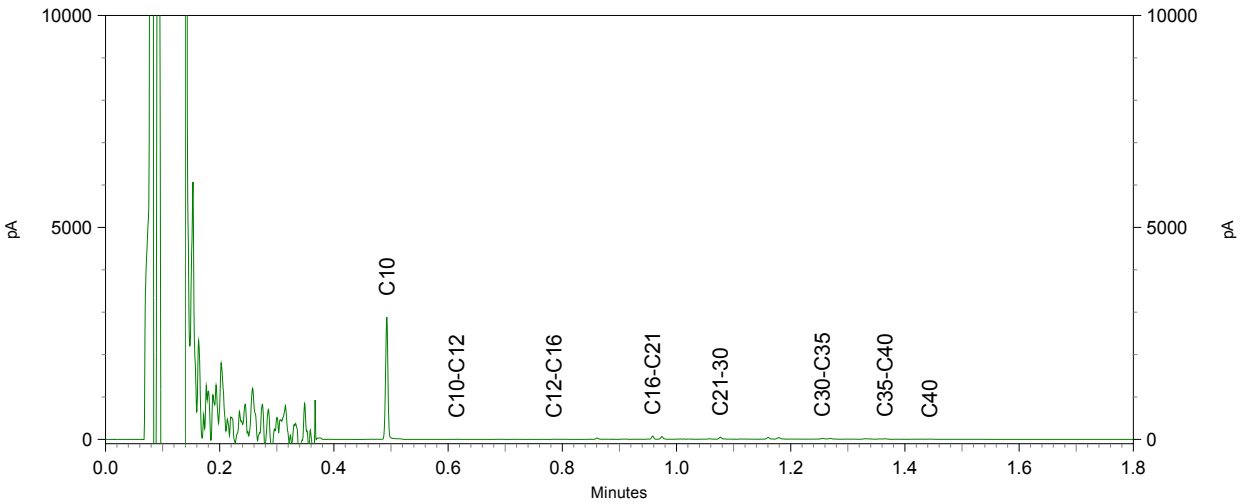
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

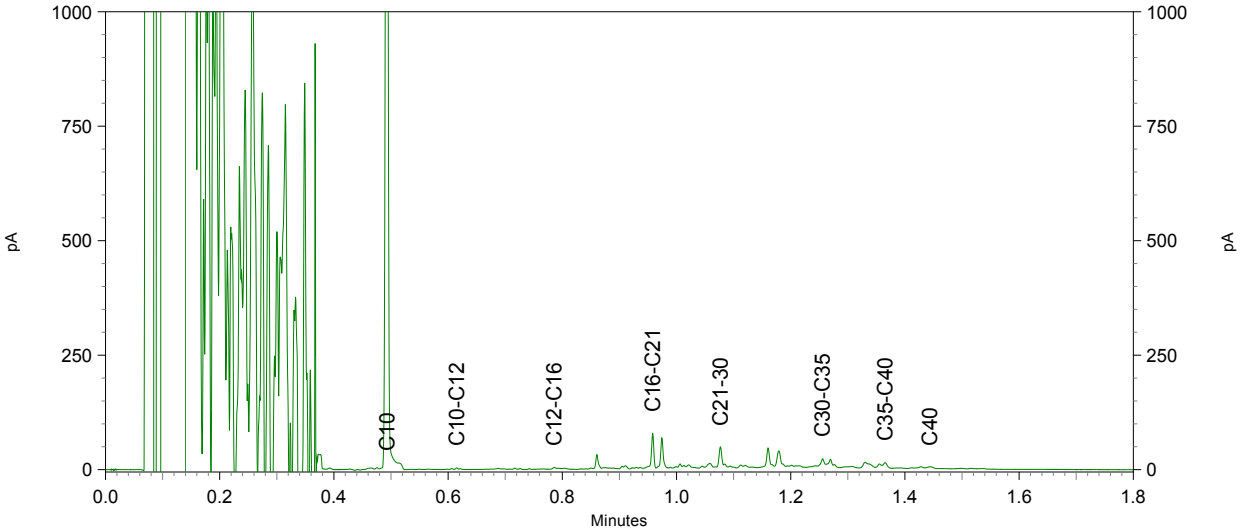
Sample ID.: 10590755
Certificate no.: 2019031539
Sample description.: 115-2 (60-80)
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

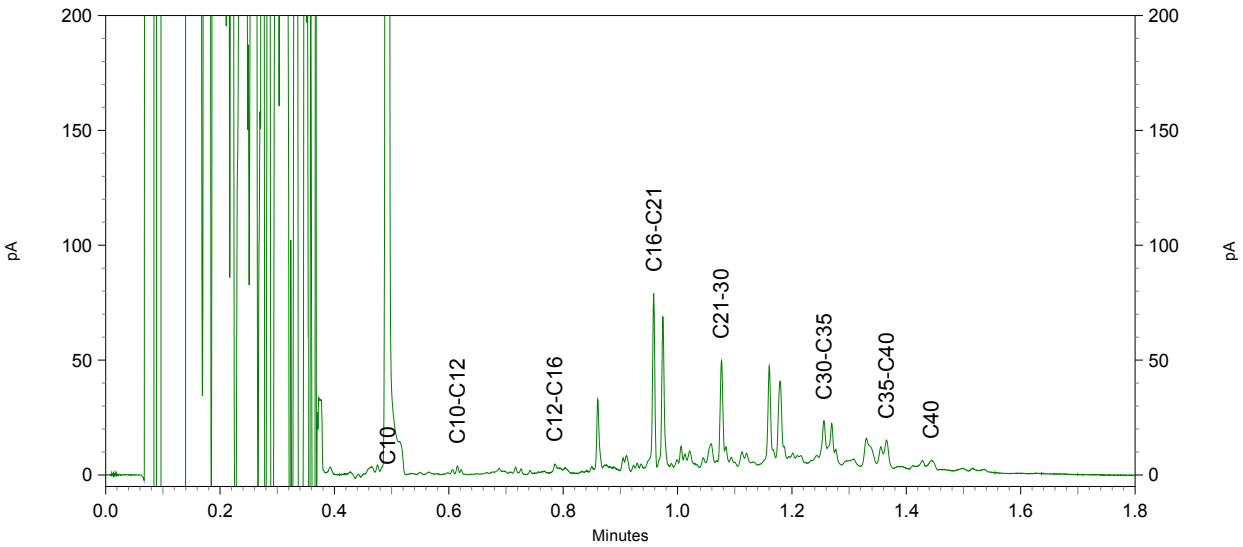
Sample ID.: 10590756
Certificate no.: 2019031539
Sample description.: 116-5 (30-50)
V





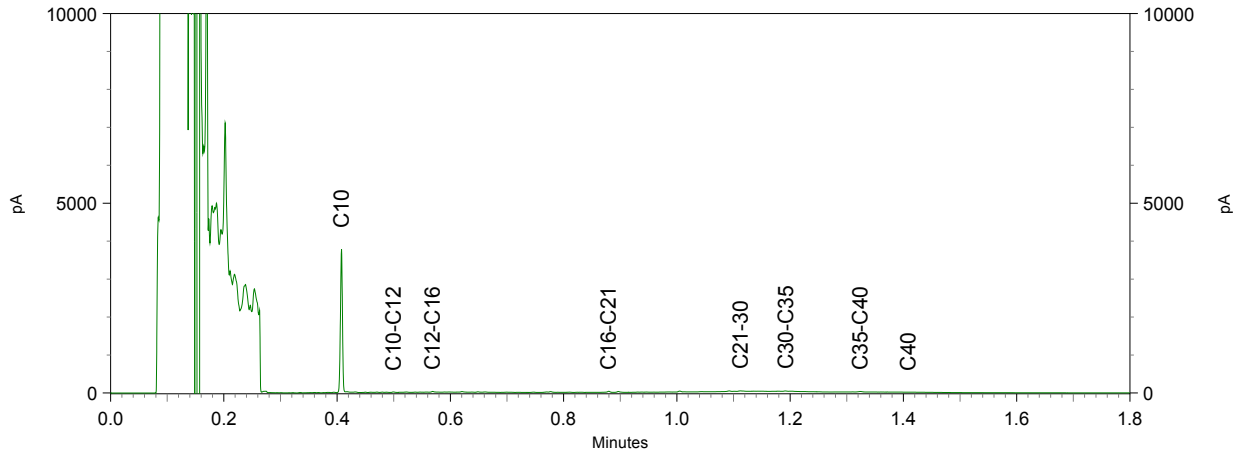
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

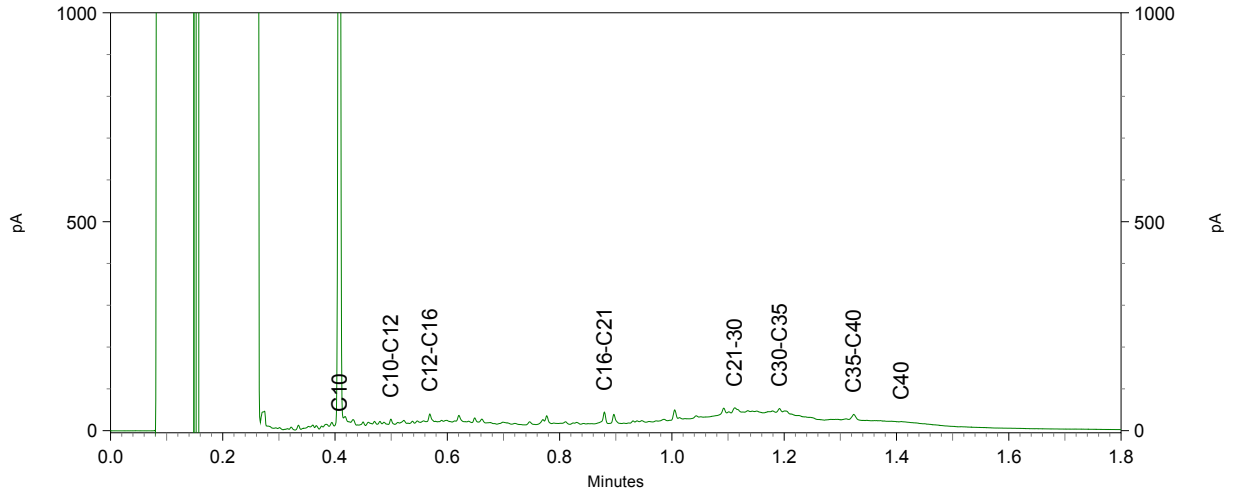
Sample ID.: 10590756
Certificate no.: 2019031539
Sample description.: 116-5 (30-50)
V

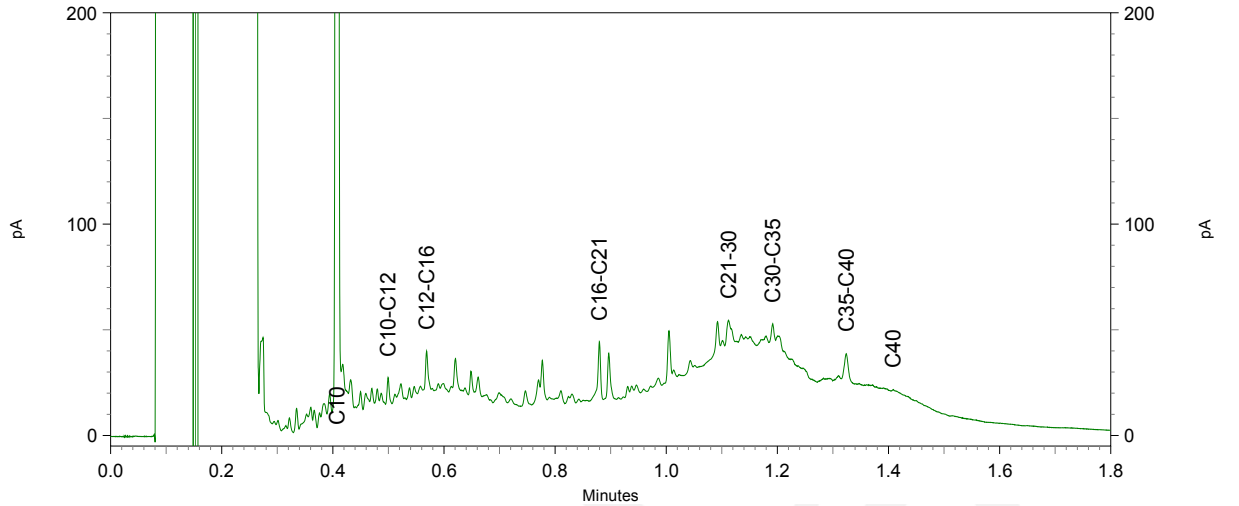


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10590759
Certificate no.: 2019031539
Sample description.: MM03 (130-200)
V







Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 18-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019035127/1
Uw project/verslagnummer	19-2009
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019035127/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	12-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Mar-2019/08:31
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	85.3	80.7	78.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.2	3.7	3.4
	Gloeirest	% (m/m) ds	94.4	95.6	95.7
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.0	10.7	12.8
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	170	77	93
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.50	0.31	0.23
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	7.1	8.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	90	26	37
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.20	0.15	0.14
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	17	23
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	150	93	190
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	240	110	130
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8.1	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	23	38	10.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	36	86	15
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	29	7.7
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	7.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	170	37
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	201-2 (40-70)	12-Mar-2019	10602787
2	MM08 (50-100)	12-Mar-2019	10602788
3	MM09 (70-170)	12-Mar-2019	10602789

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019035127/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	12-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Mar-2019/08:31
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0052	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	0.11	<0.050	0.082
S	Fenanthreen	mg/kg ds	2.2	1.3	1.1
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.74	0.94	0.37
S	Fluorantheen	mg/kg ds	2.7	13	1.2
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.3	8.6	0.50
S	Chryseen	mg/kg ds	1.1	7.2	0.51
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.52	3.2	0.20
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.0	5.9	0.41
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.67	2.9	0.28
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.47	2.9	0.30
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	46	4.9

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	201-2 (40-70)	12-Mar-2019	10602787
2	MM08 (50-100)	12-Mar-2019	10602788
3	MM09 (70-170)	12-Mar-2019	10602789

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

RvA TESTEN RvA L010

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019035127/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10602787	201	2	40	70	0537412123	201-2 (40-70)
10602788	202	2	50	100	0537412065	MM08 (50-100)
10602788	204	2	50	100	0537361579	MM08 (50-100)
10602789	201	3	70	90	0537412124	MM09 (70-170)
10602789	202	4	150	170	0537412092	MM09 (70-170)
10602789	205	3	80	120	3158980AA	MM09 (70-170)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019035127/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019035127/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

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

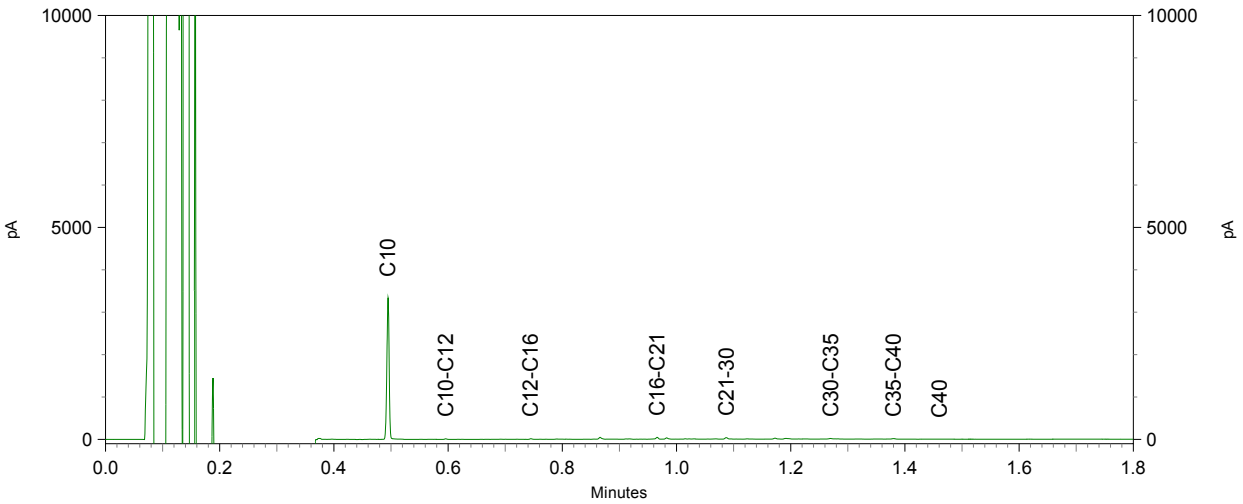
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

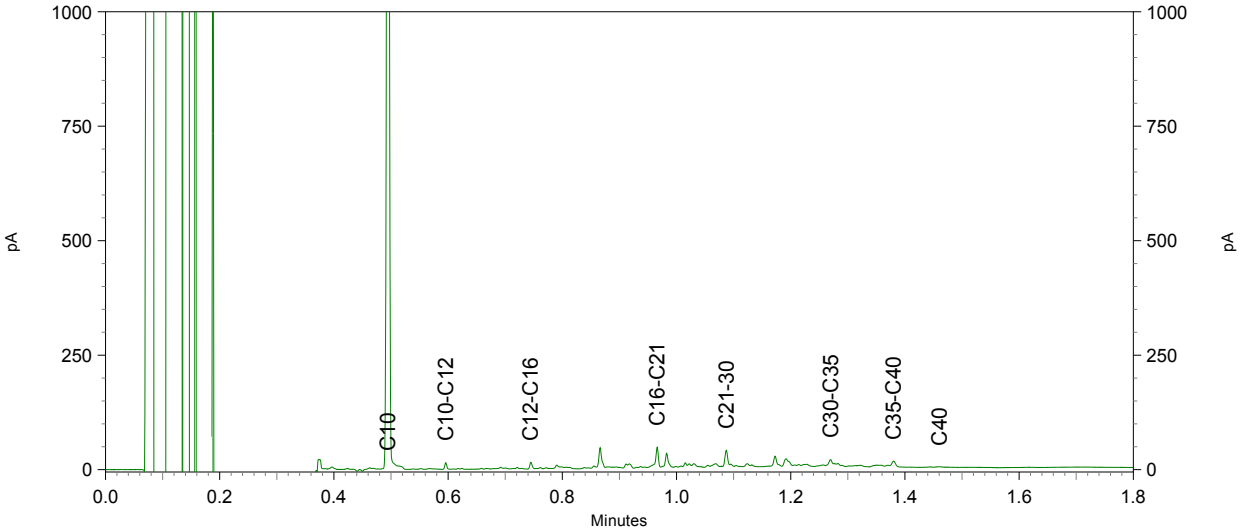
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

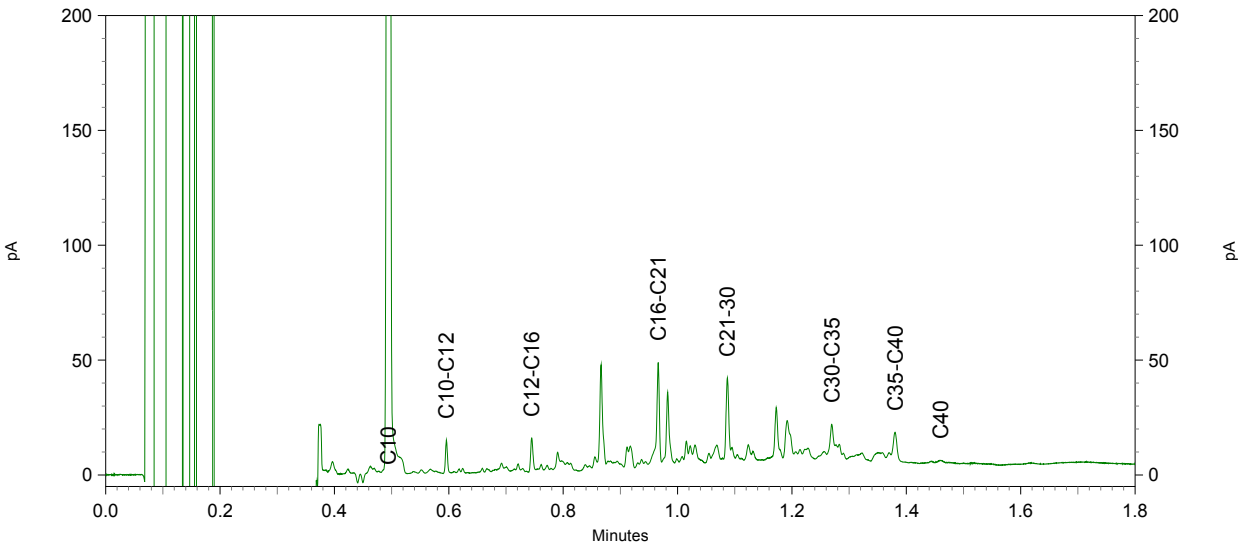
Sample ID.: 10602787
Certificate no.: 2019035127
Sample description.: 201-2 (40-70)
V





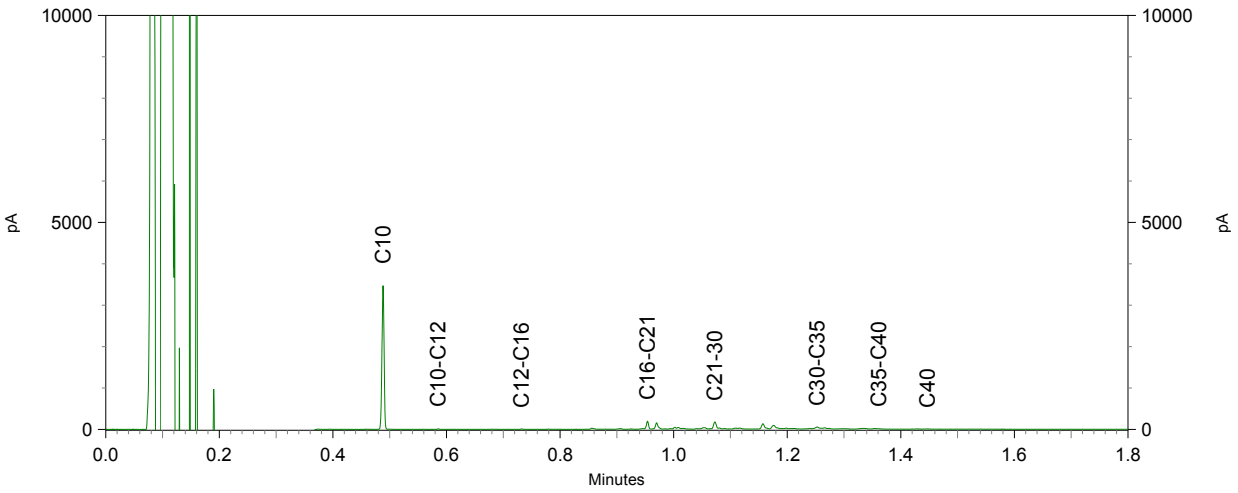
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

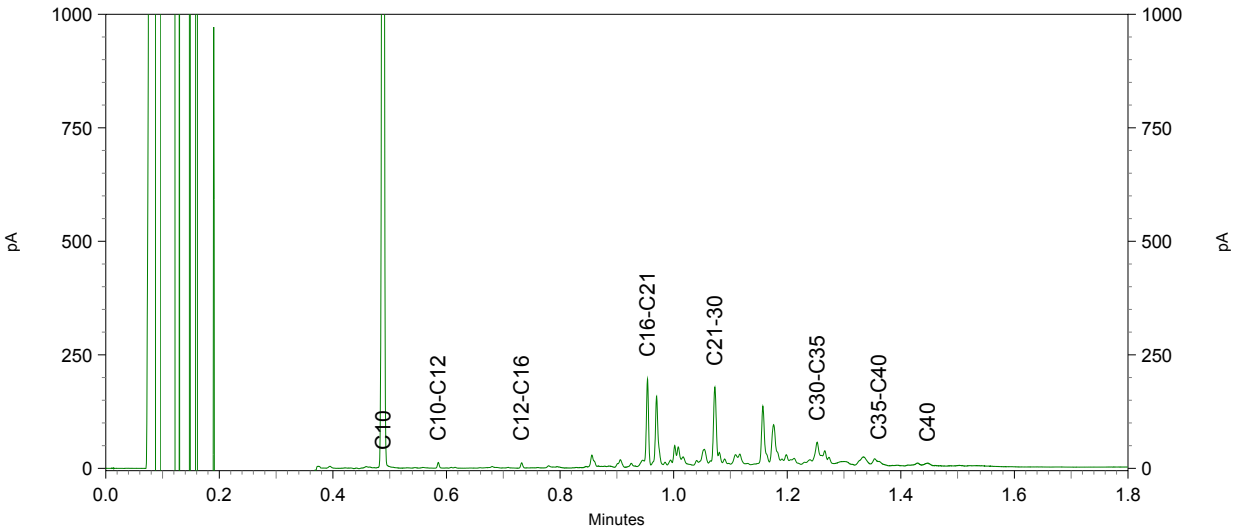
Sample ID.: 10602787
Certificate no.: 2019035127
Sample description.: 201-2 (40-70)
V

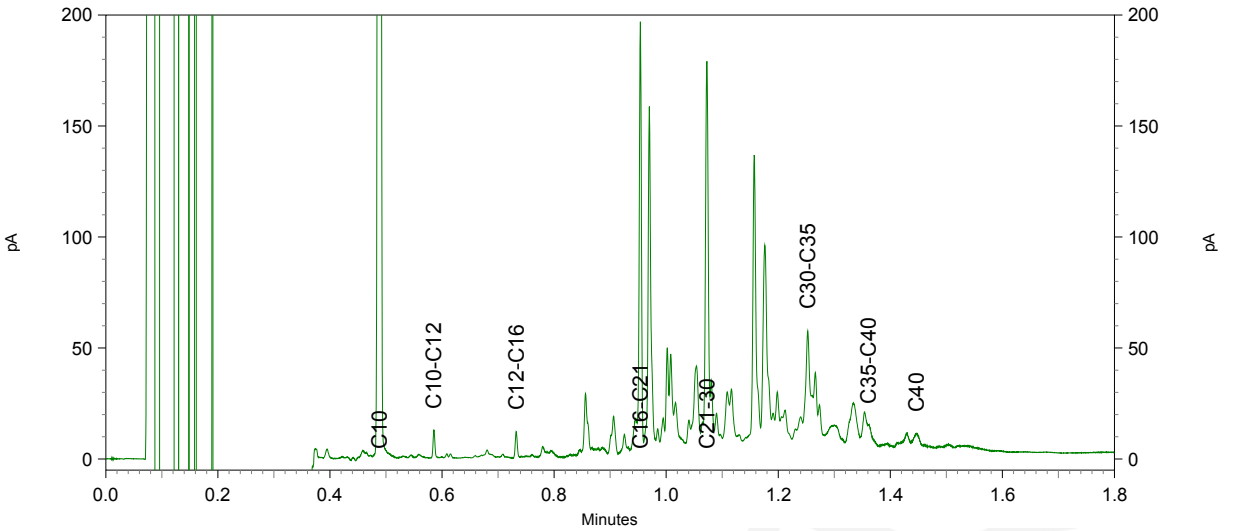


Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10602788
Certificate no.: 2019035127
Sample description.: MM08 (50-100)
V

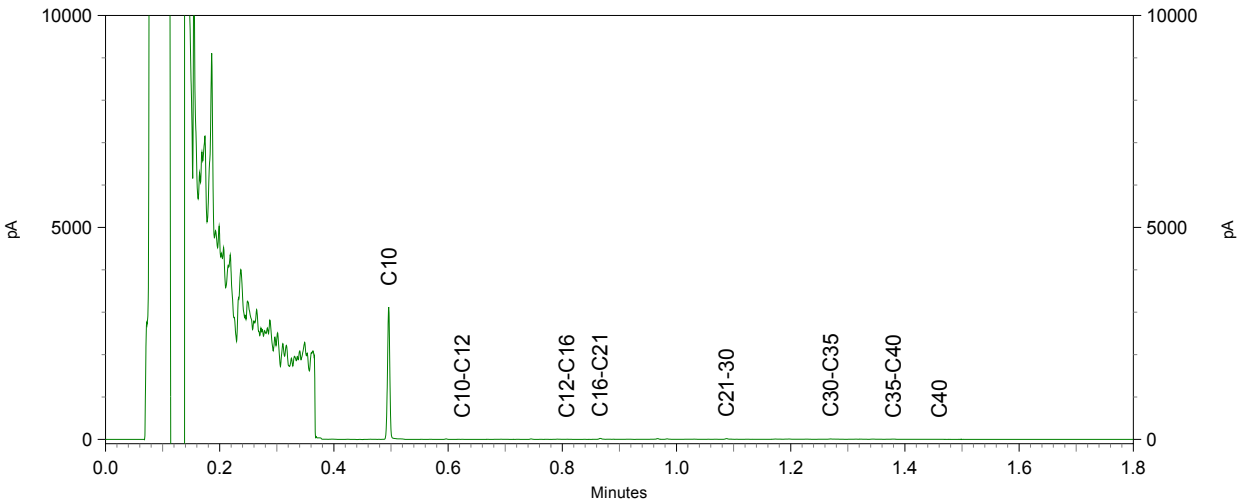


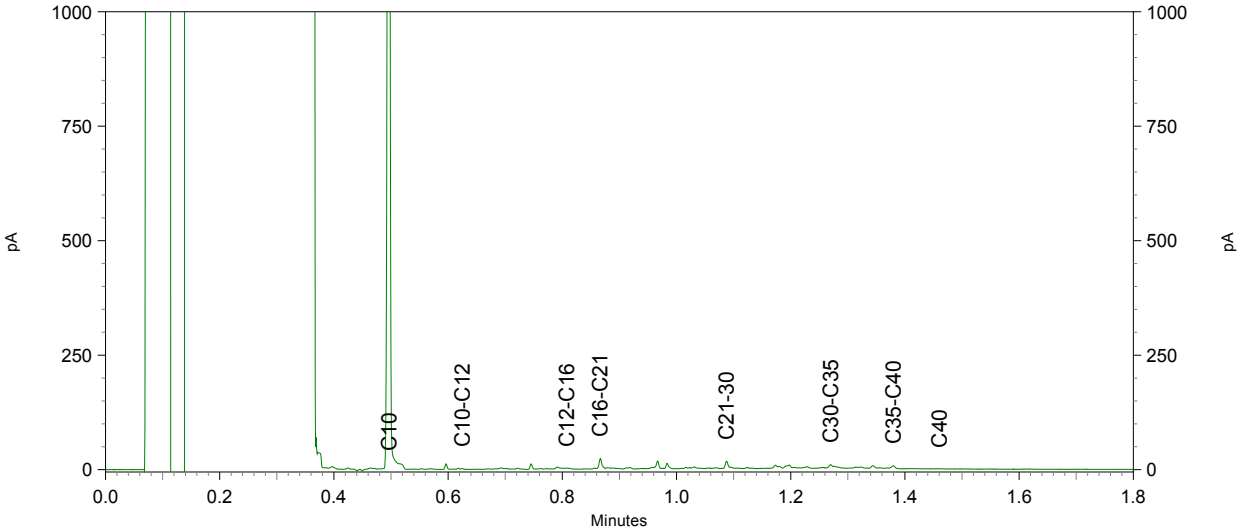




Chromatogram TPH/ Mineral Oil

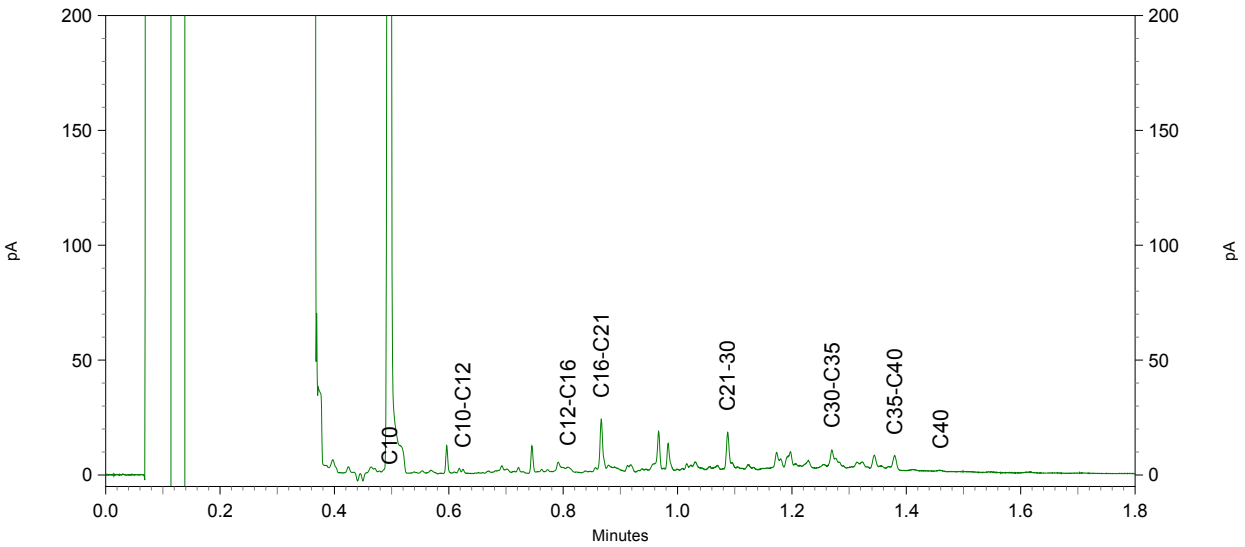
Sample ID.: 10602789
Certificate no.: 2019035127
Sample description.: MM09 (70-170)
V





Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 10602789
Certificate no.: 2019035127
Sample description.: MM09 (70-170)
V



Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 28-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019037236/1
Uw project/verslagnummer	19-2009
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019037236/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Mar-2019/14:56
		Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	79.0	77.0	92.7	92.9	91.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.6		3.4	<0.7	1.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	95.2		96.4	99.4	98.7
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0		2.9	<2.0	<2.0
	Metalen						
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	84	75			
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds			20	33	6.2
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	250	140			

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	114-4 (130-150)	05-Mar-2019	10610181
2	115-5 (150-200)	05-Mar-2019	10610182
3	103-1 (7-50)	04-Mar-2019	10610183
4	105-1 (7-50)	04-Mar-2019	10610184
5	110-1 (5-50)	05-Mar-2019	10610185

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019037236/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	15-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-Mar-2019/14:56
		Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	87.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.2
	Gloeirest	% (m/m) ds	98.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.7
	Metalen		
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9.1

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	117-3 (50-100)	05-Mar-2019	10610186

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019037236/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10610181	114	4	130	150	0537411486	114-4 (130-150)
10610182	115	5	150	200	0537411422	115-5 (150-200)
10610183	103	1	7	50	0537411771	103-1 (7-50)
10610184	105	1	7	50	0537411764	105-1 (7-50)
10610185	110	1	5	50	0537411748	110-1 (5-50)
10610186	117	3	50	100	0537411510	117-3 (50-100)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019037236/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 22-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019038777/1
Uw project/verslagnummer	19-2009
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019038777/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	19-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2019/05:21
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	80.8	81.6	79.8	81.6	88.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.0 1)	5.2 1)	3.6 1)	4.4 1)	1.8 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	94.6	94.4	96.0	95.2	97.9
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.053	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	1.3	2.2	0.097	0.25	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.76	1.1	<0.050	0.11	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	9.6	8.1	0.20	0.41	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5.7	4.9	0.10	0.20	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	5.3	4.5	0.11	0.21	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.3	1.9	0.052	0.092	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3.8	3.4	0.088	0.15	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2.0	1.9	0.068	0.11	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2.1	1.9	0.063	0.10	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	33	30	0.85	1.7	0.35 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	202-2 (50-100)	12-Mar-2019	10615374
2	202-3 (100-150)	12-Mar-2019	10615375
3	203-2 (50-100)	12-Mar-2019	10615376
4	204-1 (0-50)	12-Mar-2019	10615377
5	205-2 (30-80)	12-Mar-2019	10615379

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019038777/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	19-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	22-Mar-2019/05:21
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond / sediment		

	Analyse	Eenheid	6
	Bodemkundige analyses		
Q	Droge stof	% (m/m)	81.8
Q	Organische stof	% (m/m) ds	3.8 [1)]
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	95.8
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
Q	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Q	Fenanthreen	mg/kg ds	0.072
Q	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
Q	Fluorantheen	mg/kg ds	0.14
Q	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.072
Q	Chryseen	mg/kg ds	0.085
Q	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
Q	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.061
Q	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.054
Q	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
Q	PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<0.50
Q	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.63

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	204-2 (50-100)	12-Mar-2019	10618564

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019038777/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10615374	202	2	50	100	0537412065	202-2 (50-100)
10615375					0537412107	202-3 (100-150)
10615376	203	2	50	100	0537412110	203-2 (50-100)
10615377	204	1	0	50	0537412112	204-1 (0-50)
10615379	205	2	30	80	0537361575	205-2 (30-80)
10618564					0537361579	204-2 (50-100)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019038777/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019038777/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. NEN-EN 15934 en cf. CMA 2/II/A.1
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 13-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019031472/1
Uw project/verslagnummer	19-2009
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019031472/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	06-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Mar-2019/17:03
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Bouwhuis	Pagina	1/3
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
S	Arseen (As)	µg/L		17
S	Barium (Ba)	µg/L		170
S	Cadmium (Cd)	µg/L		<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L		<2.0
S	Koper (Cu)	µg/L		<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/L		<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L		49
S	Nikkel (Ni)	µg/L		<3.0
S	Lood (Pb)	µg/L		<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L		38
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	0.37	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L		<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L		<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L		<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L		<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L		<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L		<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L		<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L		<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L		<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L		<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	pb bestaand 2-1-1	05-Mar-2019	10590539
2	pb bestaand 3-1-1	05-Mar-2019	10590540

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019031472/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	06-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Mar-2019/17:03
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Bouwhuis	Pagina	2/3
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	cis 1,2-Dichloroetheen	µg/L		<0.10
S	trans 1,2-Dichloroetheen	µg/L		<0.10
	CKW (som)	µg/L		<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L		<0.20
S	Vinylchloride	µg/L		<0.10
S	1,1-Dichloroetheen	µg/L		<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L		0.14 1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L		<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L		0.42
	Minerale olie vluchtig			
Q	Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/L	<20	
Q	Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/L	<30	
Q	Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/L	<50	
Q	Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/L	<30	
Q	Olie Vluchtig >C5-C10	µg/L	<80	
	Polaire organische koolwaterstoffen			
	Methanol	mg/L		<1.0
	Ethanol	mg/L		<1.0
	iso-Propanol	mg/L		<1.0
	n-Butanol	mg/L		<2.0
	iso-Butylalcohol	mg/L		<2.0
	n-Propanol	mg/L		<2.0
	t-Butanol	mg/L		<1.0
	2-Butanol	mg/L		<2.0
	Glycolesters			
	Ethyleenglycol	mg/L		<5.0
	Diethyleenglycol	mg/L		<5.0
	Propyleenglycol	mg/L		<2.0

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	pb bestaand 2-1-1	05-Mar-2019	10590539
2	pb bestaand 3-1-1	05-Mar-2019	10590540

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019031472/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	06-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-Mar-2019/17:03
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Bouwhuis	Pagina	3/3
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Dipropyleenglycol	mg/L		<2.0
	Methylglycol	mg/L		<1.0
	Ethyl-/Isopropylglycol	mg/L		<1.0
	Butylglycol	mg/L		<1.0
	Trimethyleenglycol	mg/L		<2.0
	Butyldiglycol	mg/L		<2.0
	Triethyleenglycol	mg/L		<5.0
	Glycolen (som 10)	mg/L		<26
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50
	Vluchtige organische koolwaterstoffen			
S	Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/L	0.87	
S	Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/L	<0.50	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	pb bestaand 2-1-1	05-Mar-2019	10590539
2	pb bestaand 3-1-1	05-Mar-2019	10590540

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019031472/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10590539	pb bestaand 1				0691902254	pb bestaand 2-1-1
10590539	pb bestaand 2				0680381767	pb bestaand 2-1-1
10590540	pb bestaand 1				0691902244	pb bestaand 3-1-1
10590540	pb bestaand 3				0680381768	pb bestaand 3-1-1
10590540	pb bestaand 4				0800669243	pb bestaand 3-1-1
10590540	pb bestaand 2				A205000586	pb bestaand 3-1-1
10590540					0904058823	pb bestaand 3-1-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019031472/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019031472/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Methanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
Ethanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Isopropanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
n-Butanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
Isobutanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
MTBE	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
ETBE	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
n-Propanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
tert-Butanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
2-Butanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3150-1/2 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Olie vluchtig C5-C10	W0254	HS-GC-MS	Gw. NEN-EN-ISO 16558-1
Glycolen (10)	W0214	GC-FID	Eigen methode
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019031472/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 15-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019035053/1
Uw project/verslagnummer	19-2009
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019035053/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	12-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Mar-2019/15:33
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Bouwhuis	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	87	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/L	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	7.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/L	14	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	0.31	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	103-1-1 (150-250)	12-Mar-2019	10602497
2	pb bestaand 1-1-1	12-Mar-2019	10602498

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019035053/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	12-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Mar-2019/15:33
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Bouwhuis	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	trans 1,2-Dichloroetheen	µg/L	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	<1.6	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloroetheen	µg/L	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]	
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
	Minerale olie vluchtig			
Q	Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/L	<20	<20
Q	Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/L	<30	<30
Q	Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/L	<50	<50
Q	Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/L	<30	<30
Q	Olie Vluchtig >C5-C10	µg/L	<80	<80
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50
	Vluchtige organische koolwaterstoffen			
S	Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/L	1.1	0.96
S	Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/L	<0.50	1.4

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	103-1-1 (150-250)	12-Mar-2019	10602497
2	pb bestaand 1-1-1	12-Mar-2019	10602498

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019035053/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10602497	103	1	150	250	0691902246	103-1-1 (150-250)
10602497	103	3	150	250	0680381774	103-1-1 (150-250)
10602497	103	4	150	250	0800840122	103-1-1 (150-250)
10602497	103	2	150	250	A205000584	103-1-1 (150-250)
10602497					0904127377	103-1-1 (150-250)
10602498	pb bestaand	1			0691902258	pb bestaand 1-1-1
10602498	pb bestaand	2			0680381761	pb bestaand 1-1-1

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019035053/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019035053/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
MTBE	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
ETBE	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Olie vluchtig C5-C10	W0254	HS-GC-MS	Gw. NEN-EN-ISO 16558-1
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 21-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019036235/1
Uw project/verslagnummer	19-2009
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019036235/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	14-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-Mar-2019/08:38
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Bouwhuis	Pagina	1/3
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Arseen (As)	µg/L	7.0
S	Barium (Ba)	µg/L	560
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/L	6.7
S	Koper (Cu)	µg/L	2.5
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	16
S	Nikkel (Ni)	µg/L	6.6
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/L	73
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.20
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 [1)]
	BTEX (som)	µg/L	<0.90
S	Naftaleen	µg/L	<0.020
S	Styreen	µg/L	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	115-1-1 (150-250)	13-Mar-2019	10606739

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019036235/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	14-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-Mar-2019/08:38
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Bouwhuis	Pagina	2/3
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	cis 1,2-Dichloroetheen	µg/L	<0.10	
S	trans 1,2-Dichloroetheen	µg/L	<0.10	
	CKW (som)	µg/L	<1.6	
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20	
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloroetheen	µg/L	<0.10	
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	1)
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	
	Polaire organische koolwaterstoffen			
	Methanol	mg/L	<1.0	
	Ethanol	mg/L	<1.0	
	iso-Propanol	mg/L	<1.0	
	n-Butanol	mg/L	<2.0	
	iso-Butylalcohol	mg/L	<2.0	
	n-Propanol	mg/L	<2.0	
	t-Butanol	mg/L	<1.0	
	2-Butanol	mg/L	<2.0	
	Glycolesters			
	Ethyleenglycol	mg/L	<5.0	
	Diethyleenglycol	mg/L	<5.0	
	Propyleenglycol	mg/L	<2.0	
	Dipropyleenglycol	mg/L	<2.0	
	Methylglycol	mg/L	<1.0	
	Ethyl-/Isopropylglycol	mg/L	<1.0	
	Butylglycol	mg/L	<1.0	
	Trimethyleenglycol	mg/L	<2.0	
	Butyldiglycol	mg/L	<2.0	
	Triethyleenglycol	mg/L	<5.0	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	115-1-1 (150-250)	13-Mar-2019	10606739

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019036235/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	14-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-Mar-2019/08:38
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	M. Bouwhuis	Pagina	3/3
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Glycolen (som 10)	mg/L	<26
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	115-1-1 (150-250)	13-Mar-2019	10606739

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

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

TESTEN RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019036235/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10606739	115	1	150	250	0680381773	115-1-1 (150-250)
10606739	115	2	150	250	0691902255	115-1-1 (150-250)
10606739	115	4	150	250	0800840093	115-1-1 (150-250)
10606739	115	3	150	250	A205000586	115-1-1 (150-250)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019036235/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019036235/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Methanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Ethanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Isopropanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
n-Butanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
Isobutanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
n-Propanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
tert-Butanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
2-Butanol	W0213	GC-FID	Eigen methode
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Arseen (As)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3150-1/2 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Glycolen (10)	W0214	GC-FID	Eigen methode
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 11-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019031547/1
Uw project/verslagnummer	19-2009
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009	Certificaatnummer/Versie	2019031547/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam	Startdatum	06-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-Mar-2019/22:49
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Asbestverdachte grond		

Analyse	Eenheid	1	2[1)]
Bodemkundige analyses			
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	88.9 [2)]	74.4 [2)]
Uitbesteed / Overig onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.4 [3)]	11.0 [3)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Asbest (som)	mg	<2.2 [3)]	<3.6 [3)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.2 [3)]	<0.5 [3)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.2 [3)]	<0.5 [3)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.2 [3)]	<0.5 [3)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [3)]	0.0 [3)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	AMM1-1 (20-150)	05-Mar-2019	10590787
2	AMM2-1 (50-150)	05-Mar-2019	10590788

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019031547/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10590787	AMM1	1	20	150	E1751092	AMM1-1 (20-150)
10590788	AMM2	1	50	150	E1750943	AMM2-1 (50-150)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019031547/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2019031547/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Uitbesteed	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	Cf NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2016.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : **865260**
Project omschrijving : **2019031547-19-2009**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **5903647**
Uw referentie : **AMM1-1 (20-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **05/03/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
Datum geanalyseerd : 08-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12450 g
Droge massa aangeleverde monster : 11068 g
Percentage droogrest : **88,9** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10640,1	98,3	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	6,9	0,1	4,9	71,01	0	0,0
1-2 mm	3,9	0,0	1,9	48,72	0	0,0
2-4 mm	1,2	0,0	1,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	11,6	0,1	11,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	77,6	0,7	77,6	100,00	0	0,0
>20 mm	77,8	0,7	77,8	100,00	0	0,0
Totaal	**10819,1**	**100,0**	**187,7**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**865260**
Project omschrijving	:	**2019031547-19-2009**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**5903648**
Uw referentie	:	**AMM2-1 (50-150)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**05/03/2019**

Asbestonderzoek

Initialen analist	:	N.A.
Datum geanalyseerd	:	08-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster	:	10950	g
Droge massa aangeleverde monster	:	8147	g
Percentage droogrest	:	**74,4**	**m/m %**
Type zeving	:	nat	

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7669,6	97,0	13,0	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	3,7	0,0	1,7	45,95	0	0,0
1-2 mm	8,8	0,1	3,3	37,50	0	0,0
2-4 mm	3,6	0,0	3,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	20,3	0,3	20,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	202,7	2,6	202,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**7908,7**	**100,0**	**244,6**		**0**	**0,0**

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

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn 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	serpentijn 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 (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

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

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

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**865260**
Project omschrijving	:	**2019031547-19-2009**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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	:	**AMM2-1 (50-150)**
Monstercode	:	**5903648**

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

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**865260**
Project omschrijving	:	**2019031547-19-2009**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
5903647	AMM1-1 (20-150)	AMM1	.2-1.5	E1751092
5903648	AMM2-1 (50-150)	AMM2	.5-1.5	E1750943

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**865260**
Project omschrijving	:	**2019031547-19-2009**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

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

Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

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

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

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

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater
Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

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

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

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

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019030392
Startdatum	04-03-2019
Rapportagedatum	07-03-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,2	79,2					
Organische stof	% (m/m) ds	1,6	1,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,2	4,2					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	52	158		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2331	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,5	15,59	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	18	34,62	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0485	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	36,97	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	29	43,86	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	53	113,1	-	20	140	430	720
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2,0	7					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2,1	7,35					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4,1	14,35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	4,3	21,5					
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6,7	23,45					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4,8	24					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,4	32					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10587183	103-5 (140-160)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019030392
Startdatum	04-03-2019
Rapportagedatum	07-03-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,3	91,3					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2,0	7					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2,1	7,35					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4,1	14,35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2,6	9,1					
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6,7	23,45					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,9	29,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	29	145					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	12	60					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	56	280	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10587184	104-2 (30-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019030392
Startdatum	04-03-2019
Rapportagedatum	07-03-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,5	92,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2,0	7					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2,1	7,35					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4,1	14,35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2,6	9,1					
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6,7	23,45					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5,7	28,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	13	65					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	27	135					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	75					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	6,7	33,5					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	68	340	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10587185	106-2 (30-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,2	86,2					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2,0	7					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2,1	7,35					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4,1	14,35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2,6	9,1					
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6,7	23,45					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10590750	107-10 (110-130)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,3	82,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2,0	7					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2,1	7,35					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4,1	14,35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2,6	9,1					
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6,7	23,45					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,2	26					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10590751	108-10 (110-130)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,7	85,7					
Organische stof	% (m/m) ds	1,3	1,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,3						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2,0	7					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2,1	7,35					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4,1	14,35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2,6	9,1					
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6,7	23,45					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,4	27					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10590752	109-9 (110-130)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,3	78,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2,0	7					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2,1	7,35					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4,1	14,35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2,6	9,1					
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6,7	23,45					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	10590753	110-9 (110-130)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,9	90,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2,0	7					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2,1	7,35					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4,1	14,35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2,6	9,1					
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6,7	23,45					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	55					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11	55					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	8,2	41					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	10590754	110-10 (380-400)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	84,3	84,3					
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,6						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	0,027	0,027					
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2,0	7					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2,1	7,35					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4,1	14,35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2,6	9,1					
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6,7	23,45					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	19	95					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	160	800					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	56	280					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	20	100					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	250	1250	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	10590755	115-2 (60-80)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	7	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,6	89,6					
Organische stof	% (m/m) ds	0,7	0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9						
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	0,65	1,1
Tolueen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	16,1	32
Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0,050	0,175	-	0,05	0,2	55,1	110
o-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0,050	0,175					
Xylenen (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,07	0,35	-	0,1	0,45	8,72	17
BTEX (som)	mg/kg ds	<0,25						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,007					
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	mg/kg ds	<2,0	7					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	mg/kg ds	<2,1	7,35					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	mg/kg ds	<4,1	14,35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	mg/kg ds	<2,6	9,1					
Olie Vluchtig >C5-C10	mg/kg ds	<6,7	23,45					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	16	80					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	37	185					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	16	80					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	75	375	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	mg/kg ds		0,875	-				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
7	10590756	116-5 (30-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	8	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,4	89,4					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,2						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
8	10590757	MM01 (62-120)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	9	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,1	91,1					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,2	2,2					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,3	26,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	<4,0	4,868	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	52,93		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2403	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,225	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	7,192	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0501	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,5	15,78	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10,98	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	32,89	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
9	10590758	MM02 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	10	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,9	76,9					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,8	5,8					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	28	63,64					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	64	145,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	56	127,3					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	140	318,2					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	63	143,2					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	30	68,18					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	380	863,6	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	9,9	15,05	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	190	499,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,34	0,5008	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,6	18,87	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	75	127,8	**	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,1994	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	19	42,09	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	280	395,3	**	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	140	264,9	*	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0015					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0111	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,2	2,2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,48	0,48					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1	1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,85	0,85					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,69	0,69					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,8	8,835	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
10	10590759	MM03 (130-200)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	11	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,3	85,3					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	17	85					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,1	35,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	5,8	9,964	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	49,89		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	0,4599	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	42,45	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	28,28	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0497	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,6	26,46	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	24,86	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	52	119,1	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
11	10590760	MM04 (27-80)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	12	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,1						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,5	92,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,1	1,1					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1	2,1					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	8,1	14,12	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	459,3		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,2406	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9,8	34,08	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	53,61	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0502	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29	83,88	**	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	32,99	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	60	141,7	*	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
12	10590761	MM05 (5-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	13	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		7,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82,1	82,1					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7,3	7,3					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	8,3	12,86	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	55	128,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,21	0,3343	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,2	11,57	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	45,48	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,09	0,1191	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	20,23	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	51	73,1	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	59	110,3	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,071	0,071					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,076	0,076					
Chryseen	mg/kg ds	0,073	0,073					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,051	0,051					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,62	0,622	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
13	10590762	MM06 (50-150)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019031539
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	14	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		14,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73,4	73,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14,9	14,9					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	7					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	11,67					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	46,67					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,6	28,67					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	14					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	81,67	-	35	190	2600	5000
Metalen								
Arseen (As)	mg/kg ds	9,5	12,43	-	4	20	48	76
Barium (Ba)	mg/kg ds	91	135		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1937	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	9	13,12	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	33	46,15	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,095	0,1122	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	30,92	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	61	76,36	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	79	111,5	-	20	140	430	720
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0023					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0163	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
14	10590763	MM07 (80-200)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	12-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019035127
Startdatum	12-03-2019
Rapportagedatum	18-03-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,3	85,3					
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6	6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	170	439,2		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,5	0,7121	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	26,9	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	90	149,2	**	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,2	0,2635	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	50,31	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	150	208,3	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	240	443,3	**	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	4,038					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8,1	15,58					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	23	44,23					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	36	69,23					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	28,85					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	8,077					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	94	180,8	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0094	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,2	2,2					
Anthraceen	mg/kg ds	0,74	0,74					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,7	2,7					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,52	0,52					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1	1					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,67	0,67					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,47	0,47					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11	10,81	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10602787	201-2 (40-70)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	12-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019035127
Startdatum	12-03-2019
Rapportagedatum	18-03-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		10,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,7	80,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10,7	10,7					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	77	142,9		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,31	0,4404	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	7,1	12,79	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	26	39,59	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,1867	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	28,74	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	93	122,7	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	175,7	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	5,676					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	9,459					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	38	102,7					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	86	232,4					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	29	78,38					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	7	18,92					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	170	459,5	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0018					
PCB 180	mg/kg ds	0,001	0,0027					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0052	0,014	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Anthraceen	mg/kg ds	0,94	0,94					
Fluorantheen	mg/kg ds	13	13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	8,6	8,6					
Chryseen	mg/kg ds	7,2	7,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	3,2	3,2					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	5,9	5,9					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2,9	2,9					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,9	2,9					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	46	45,98	***	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10602788	MM08 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Interventiewaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	12-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019035127
Startdatum	12-03-2019
Rapportagedatum	18-03-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		12,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	78,1	78,1					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	12,8	12,8					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	93	153,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,3218	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,1	13,06	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	37	53,88	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,14	0,1696	*	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23	35,31	*	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	190	244	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	194,7	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	6,176					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	10,29					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	29,41					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	44,12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,7	22,65					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	12,35					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	108,8	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,002					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0144	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,082	0,082					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Anthraceen	mg/kg ds	0,37	0,37					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,5	0,5					
Chryseen	mg/kg ds	0,51	0,51					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,3	0,3					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,9	4,952	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10602789	MM09 (70-170)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019037236
Startdatum	15-03-2019
Rapportagedatum	26-03-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79	79					
Organische stof	% (m/m) ds	4,6	4,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	84	154,6	**	5	40	115	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	250	368,9	**	10	50	290	530

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10610181	114-4 (130-150)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019037236
Startdatum	15-03-2019
Rapportagedatum	26-03-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	77	77					
Metalen								
Koper (Cu)	mg/kg ds	75	127,8	**	5	40	115	190
Lood (Pb)	mg/kg ds	140	197,7	*	10	50	290	530

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10610182	115-5 (150-200)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019037236
Startdatum	15-03-2019
Rapportagedatum	26-03-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,7	92,7					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Metalen								
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	54,26	*	4	35	67,5	100

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10610183	103-1 (7-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019037236
Startdatum	15-03-2019
Rapportagedatum	26-03-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,9	92,9					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7	0,49					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	96,25	**	4	35	67,5	100

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	10610184	105-1 (7-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019037236
Startdatum	15-03-2019
Rapportagedatum	26-03-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,1	91,1					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2,0	1,4					
Metalen								
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,2	18,08	-	4	35	67,5	100

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	10610185	110-1 (5-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	04-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019037236
Startdatum	15-03-2019
Rapportagedatum	26-03-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3,7						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,6	87,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,7	3,7					
Metalen								
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,1	23,25	-	4	35	67,5	100

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	10610186	117-3 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	12-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019038777
Startdatum	19-03-2019
Rapportagedatum	22-03-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	80,8	80,8					
Organische stof	% (m/m) ds	5	5					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,6						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAH								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Anthraceen	mg/kg ds	0,76	0,76					
Fluorantheen	mg/kg ds	9,6	9,6					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5,7	5,7					
Chryseen	mg/kg ds	5,3	5,3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2,3	2,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,8	3,8					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2	2					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2,1	2,1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	33	32,9	**	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10615374	202-2 (50-100)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	12-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019038777
Startdatum	19-03-2019
Rapportagedatum	22-03-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,6	81,6					
Organische stof	% (m/m) ds	5,2	5,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	94,4						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,053	0,053					
Fenanthreen	mg/kg ds	2,2	2,2					
Anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Fluorantheen	mg/kg ds	8,1	8,1					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	4,9	4,9					
Chryseen	mg/kg ds	4,5	4,5					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,9	1,9					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	3,4	3,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	1,9	1,9					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,9	1,9					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	30	29,95	**	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10615375	202-3 (100-150)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	12-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019038777
Startdatum	19-03-2019
Rapportagedatum	22-03-2019

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	79,8	79,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,6	3,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,097	0,097					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Chryseen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,052	0,052					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,088	0,088					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,068	0,068					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,063	0,063					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,85	0,848	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	10615376	203-2 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	12-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019038777
Startdatum	19-03-2019
Rapportagedatum	22-03-2019

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,6	81,6					
Organische stof	% (m/m) ds	4,4	4,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,2						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,41	0,41					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Chryseen	mg/kg ds	0,21	0,21					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,092	0,092					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,15					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,11	0,11					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1,7	1,667	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	10615377	204-1 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	12-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019038777
Startdatum	19-03-2019
Rapportagedatum	22-03-2019

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88,5	88,5					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	10615379	205-2 (30-80)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	12-03-2019
Monsternemer	
Certificaatnummer	2019038777
Startdatum	19-03-2019
Rapportagedatum	22-03-2019

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,8	81,8					
Organische stof	% (m/m) ds	3,8	3,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,8						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,072	0,072					
Chryseen	mg/kg ds	0,085	0,085					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,054	0,054					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,63			0,35	1,5	20,8	40
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg ds	<0,50	0,624	-	0,5	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	10618564	204-2 (50-100)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	05-03-2019
Monsternemer	M. Bouwhuis
Certificaatnummer	2019031472
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,37	0,37	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/L	<20	14					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/L	<30	21					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/L	<50	35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/L	<30	21					
Olie Vluchtig >C5-C10	µg/L	<80	56					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Vluchtige organische koolwaterstoffen								
Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/L	0,87	0,87		1			9400
Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/L	<0,50	0,35					
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,86	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10590539	pb bestaand 2-1-1

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	05-03-2019
Monsternemer	M. Bouwhuis
Certificaatnummer	2019031472
Startdatum	06-03-2019
Rapportagedatum	13-03-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	17	17	*	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	170	170	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	49	49	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	38	38	-	10	65	433	800
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Polaire organische koolwaterstoffen								
Methanol	mg/L	<1,0	0,7					24
Ethanol	mg/L	<1,0	0,7					
iso-Propanol	mg/L	<1,0	0,7					31000
n-Butanol	mg/L	<2,0	1,4					5600
iso-Butylalcohol	mg/L	<2,0	1,4					
n-Propanol	mg/L	<2,0	1,4					
t-Butanol	mg/L	<1,0	0,7					
2-Butanol	mg/L	<2,0	1,4					
Glycolesters								
Ethyleenglycol	mg/L	<5,0	3,5					5500
Diethyleenglycol	mg/L	<5,0	3,5					13000
Propyleenglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Dipropyleenglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Methylglycol	mg/L	<1,0	0,7					
Ethyl-/Isopropylglycol	mg/L	<1,0	0,7					
Butylglycol	mg/L	<1,0	0,7					
Trimethyleenglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Butyldiglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Triethyleenglycol	mg/L	<5,0	3,5					
Glycolen (som 10)	mg/L	<26						
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10590540	pb bestaand 3-1-1

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	12-03-2019
Monsternemer	M. Bouwhuis
Certificaatnummer	2019035053
Startdatum	12-03-2019
Rapportagedatum	15-03-2019

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	87	87	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	7	7	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	14	14	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	0,31	0,31	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/L	<20	14					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/L	<30	21					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/L	<50	35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/L	<30	21					
Olie Vluchtig >C5-C10	µg/L	<80	56					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Vluchtige organische koolwaterstoffen								
Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/L	1,1	1,1		1			9400
Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/L	<0,50	0,35					
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,94	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10602497	103-1-1 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	12-03-2019
Monsternemer	M. Bouwhuis
Certificaatnummer	2019035053
Startdatum	12-03-2019
Rapportagedatum	15-03-2019

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Minerale olie vluchtig								
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C6	µg/L	<20	14					
Olie Vluchtig Fractie >C6 - C8	µg/L	<30	21					
Olie Vluchtig Fractie >C5 - C8	µg/L	<50	35					
Olie Vluchtig Fractie >C8 - C10	µg/L	<30	21					
Olie Vluchtig >C5-C10	µg/L	<80	56					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Vluchtige organische koolwaterstoffen								
Methyl-tert-butylether (MTBE)	µg/L	0,96	0,96		1			9400
Ethyl-tert-butylether (ETBE)	µg/L	1,4	1,4					
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,63	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	10602498	pb bestaand 1-1-1

Eindoordeel: Voldoet aan Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

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

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

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	19-2009
Projectnaam	Nieuwe Haven 229-235 te Schiedam
Ordernummer	
Datum monstername	13-03-2019
Monsternemer	M. Bouwhuis
Certificaatnummer	2019036235
Startdatum	14-03-2019
Rapportagedatum	

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	7	7	-	5	10	35	60
Barium (Ba)	µg/L	560	560	**	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	6,7	6,7	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	2,5	2,5	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	16	16	*	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	6,6	6,6	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	73	73	*	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Polaire organische koolwaterstoffen								
Methanol	mg/L	<1,0	0,7					24
Ethanol	mg/L	<1,0	0,7					
iso-Propanol	mg/L	<1,0	0,7					31000
n-Butanol	mg/L	<2,0	1,4					5600
iso-Butylalcohol	mg/L	<2,0	1,4					
n-Propanol	mg/L	<2,0	1,4					
t-Butanol	mg/L	<1,0	0,7					
2-Butanol	mg/L	<2,0	1,4					
Glycolesters								
Ethyleenglycol	mg/L	<5,0	3,5					5500
Diethyleenglycol	mg/L	<5,0	3,5					13000
Propyleenglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Dipropyleenglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Methylglycol	mg/L	<1,0	0,7					
Ethyl-/Isopropylglycol	mg/L	<1,0	0,7					
Butylglycol	mg/L	<1,0	0,7					
Trimethyleenglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Butyldiglycol	mg/L	<2,0	1,4					
Triethyleenglycol	mg/L	<5,0	3,5					
Glycolen (som 10)	mg/L	<26						
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	10606739	115-1-1 (150-250)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

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

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

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

Topotijdreis.nl

1876:

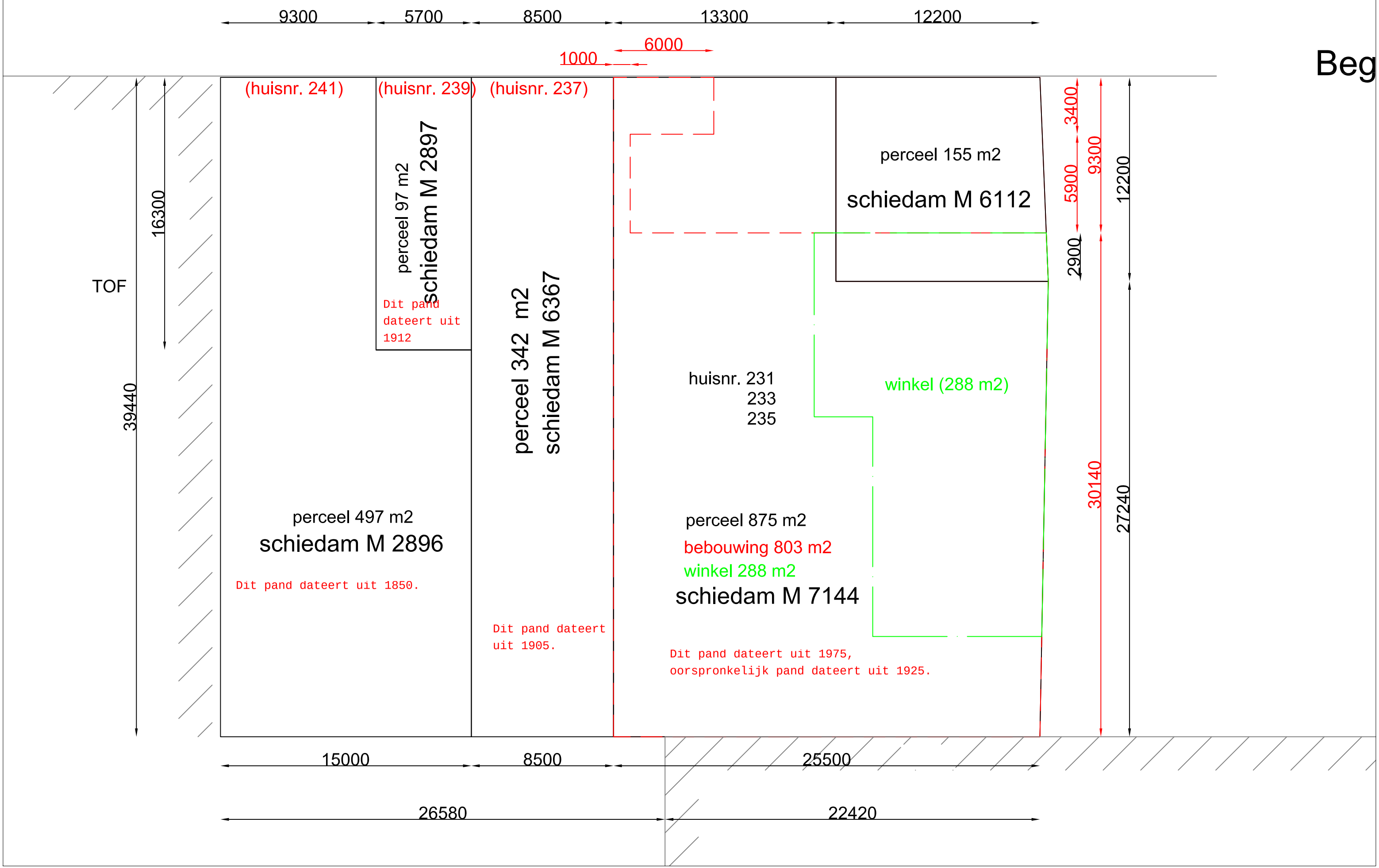
1889:

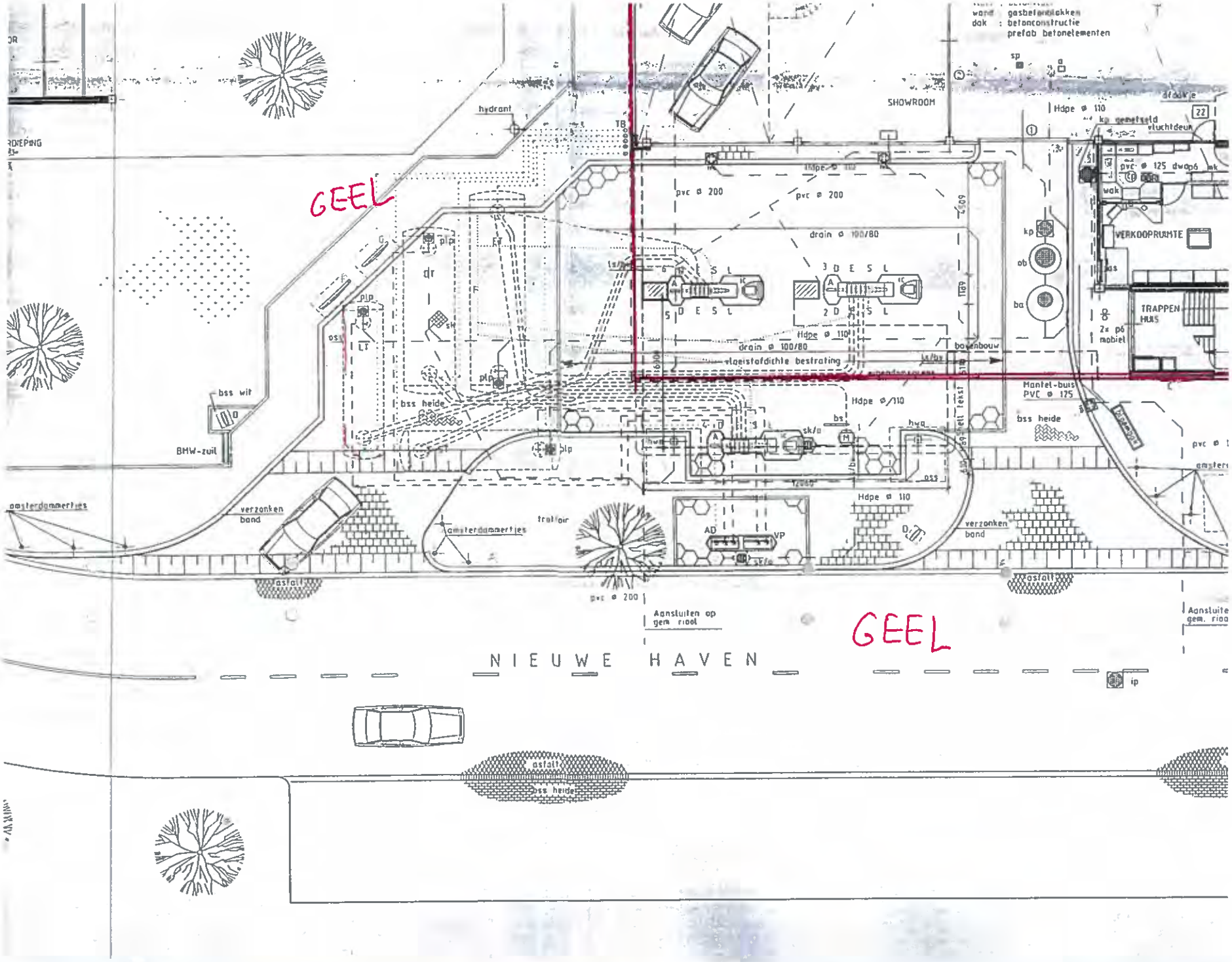
1936:

1979:

Informatie overheid en/of opdrachtgever

Totaal perceel Kalfsbeek 1966 m2 (schatting BVO ca. 3104 m2 over 2 bouwlagen minus tankstation en winkel)




GEEL
GEEL
SHOWROOM
VERKOOPRUIMTE
TRAPPEN HUIS
NIEUWE HAVEN
hydrant
pvc ø 200
drain ø 100/80
vlgeistofdichte bestrating
bovenbouw
Mantel-buis PVC ø 175
bss heide
bss wit
BMW-zuil
verzonken band
amsterdammertjes
trottoir
asfalt
Aansluiten op gem. riool
Hdpe ø 110
kp
ob
ba
wok
pvc ø 125 dwpó
2x pó mobiel
gasbetonblokken
betonconstruktie
prefab betonelementen

Invoerder: Arjen	
Straalis 172	Globis
Datum: 29/6/09 Ingevoerd: ☒ Contouren: ☒ Rapportnr: 4228 Update locatie: ☐	Datum: 29/6/09 Ingevoerd: ☒ WBB-code: 944

Historische onderzoeken i.h.k.v. het Landsdekkend Beeld

Locatiecode: AA060600172
Adres: Sint Liduinastraat 10-20

Opdrachtgever
Gemeente Schiedam
de heer A.G. van Vliet
Postbus 1501
3100 EA SCHIEDAM

Adviesbureau
Geofox-Lexmond bv
Duitslandweg 7
Postbus 143
2410 AC BODEGRAVEN
Tel. 0172 - 614255
Fax 0172 - 612226

Status
concept
Datum
21 april 2009
Projectnummer
20072947/HHEU

Auteur
de heer H. Heukelom

Paraaf:
b/a

Controle / vrijgave
mevrouw ing. C.J. Eeken-de Ruiter

Paraaf: b/a

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Locatierapport HO: AA060600172 St. Liduinastraat 10-20

Wbb-code: SC060600944

Situering:			
Huidig adres			
Kadastraal bekend als:	Gemeente Schiedam	**Sectie: M**	**nummer: 7143, 7313, 7420, 7141, 7314, 7418, 7417**
Voorheen		**Sectie: M**	**nummer: 1600, 280, 5525, 6338, 1697, 1454**
Oud adres:	St. Liduinahof 10, 12 en 98, Frankestraat 4 en Nieuwe Haven 225		

Activiteitgegevens:

Dossierverwijzing(en)	**Bron**	**geraadpleegd**	**dossiernummers**
	DCMR archief	Tankbestand: diverse ondergrondse opslagtanks	
	Gemeentearchief Schiedam	HW DCMR, HW Secretarie	**346**-7089, 7057, 6984, 6988, 7017, 7034 **550**-582, 857
	Bouwarchief Gemeente Schiedam	Niet geraadpleegd	
	Tankarchief	Tankcertificaat reiniging en verwijdering ondergrondse 30.000 liter HBO-tank, 12 september 2008.	
	Luchtfoto's	Zie bijlage	
	ARA	De voornaamste UBI's zijn bevestigd	
	KvK	De voornaamste UBI's zijn bevestigd	

Bedrijfsnaam	Startjaar	Eindjaar	UBI	Activiteit	Stoffen	NSX	dossier aanwezig	UBI bevestigd	bodemonderzoek	Conclusies
SINT LUDUINASTICHTING	1974	9999	631242	hbo-tank (ondergronds)	benzeen;fluorantheen;naftaleen;n-decaan;n-octaan;tolueen;xyleen	237	Ja	Ja	Adico 25-09-2002	Binnen locatie sprake van de volgende opslagtanks (ondergronds): ~~2x 30.000 liter, 1x 5.000 liter, 1x 3000 liter~~
JOCKER, A.H.P.M.	1950	1952	222274	lichtdrukkerij	aniline;benzidine;chroom;hydrochinon;methylacrylaat;strontium;styreen;tolueen;zink	182	ARA	Nee	Geen	Geen dossiers aangetroffen.
AMBACHTSSCHOOL SCHIEDAM EO	1936	9999	2811	metaalconstructiebedrijf	koper;lood;trichloorethaan;trichlooretheen;vinylchloride;xyleen;zink	222	Ja	Nee	Geen	Activiteit bevond zich op locatie St. Liduinastraat 15 en 35.
AMBACHTSSCHOOL SCHIEDAM EO	1936	9999	4542	timmerwerkplaats	fenol;tolueen;trichloorethaan	0	Ja	Nee	Geen	Activiteit bevond zich op locatie St. Liduinastraat 15 en 35.
VINCENTIUS VAN PAULO, VER. VAN	1926	9999	930110	wasserij (natwasserij)	benzeen;fluorantheen;glycerine;stearinezuur;trichloorethen;vinylchloride	110	Ja	Ja	Geen	Zie tekening voor ligging activiteit.
NARING, F.R.	1922	9999	2615	glasproduktenfabriek	arseen;asbest;fluorantheen;lood;zink	66	Ja	Nee	Geen	Activiteit niet bevestigd.
SINT LUDUINASTICHTING	1921	1967	2615	glasproduktenfabriek	arseen;asbest;fluorantheen;lood;zink	66	Ja	Nee	Geen	Activiteit niet bevestigd, hoofdactiviteit betrof bejaardenhuis. ?
SINT LUDUINASTICHTING	1921	1967	2851	metaaloppervlaktebehandelingsbedrijf	asbest;chroom;cyanide;koper;nikkel;tolueen;trichloorethaan;trichlooretheen;vinylchloride;zink	343	Ja	Nee	Geen	SUBI niet bevestigd. Activiteit niet bevestigd, hoofdactiviteit betrof bejaardenhuis. ?
TAK JR., JACOB	1907	9999	1591	distilleerderij en likeurstokerij	ethanol;fluorantheen;koper;xyleen	76	Ja	Nee	Geen	Activiteit bevond zich op Frankenstraat 4.
SINT LUDUINASTICHTING	1906	1967	454401	schildersbedrijf	benzeen;dichloormethaan;fenol;lood;tolueen;trichloorethen;vinylchloride;zink	14	Ja	Ja	Geen	Activiteit betrof bedrijfsinterne dienst. Datum start activiteit vermoedelijk 1921. Zie tekening voor ligging activiteit.
TAK, W.F.	1879	9999	1591	distilleerderij en likeurstokerij	ethanol;fluorantheen;koper;xyleen	76	Ja	Nee	Geen	Activiteit bevond zich op Frankenstraat 4.

Bodemonderzoeksgegevens:

Dossierverwijzing(en)	Bron	Geraadpleegd
	Bodemarchief Gemeente Schiedam	Zie onderstaande bodemonderzoeksgegevens
	DCMR archief	Zie onderstaande bodemonderzoeksgegevens

Titel	Bureau	Referentie	Datum	Type	Grond>T	Grond>I	Grondwater	Conclusie
Milieuonderzoek terrein St. Liduinastraat 10-20, Oliekartering	Ramil	278-C001	08-09-1993	Nader bodemonderzoek	M.O.	Geen	Geen bijzonderheden	Nader onderzoek niet noodzakelijk. Onderzoek uitsluitend op olieprodukten
Aanvullend bodemonderzoek St. Liduinastraat 10-20	Ramil	338-A001	01-11-1993	Nader bodemonderzoek	Metalen en PAK	Geen	Niet onderzocht	Bij sanering is sanerende handeling vereist
Bodemonderzoek terrein Sint Liduinastraat 10	Haskoning	F1872.AO/R001	01-12-1997	Nulsituatie bodemonderzoek	Niet onderzocht	Niet onderzocht	Licht verontreinigd met minerale olie	Monitoring aanbevolen
Evaluatie tank- en bodemsanering St. Liduinastraat 10 te Schiedam	Adico	01.0392	25-09-2002	Saneringsevaluatie	Diverse grondonderzoeken uitgevoerd ter plaatse van ondergrondse brandstoftanks bij het ketelhuis. 1x 30.000 liter HBO iis in 1995 gesaneerd (gereinigd en zandvulling). 1x 30.000 liter is gesaneerd (gereinigd en verwijderd) en tevens is een grondverontreiniging met minerale olie grotendeels verwijderd. Ca. 8 m³ restverontreiniging (onder pand) met minerale olie >I achtergebleven. Voor grondwater			
Bodemonderzoek terrein Sint Liduinastraat 10, monitoringsonderzoek tanklokatie 1998	Haskoning	G0114.A0/R001/WGT/AV	01-11-1998	Monitoring	Monitoring van het grondwater rondom de 30.000 liter tanks, waarvan 1 tank is gesaneerd (gereinigd en aangevuld) en 1 tank slechts deels wordt gevuld. In het grondwater zijn voor minerale olie en vluchtige aromaten geen verontreinigingen aangetroffen			
Verkennend bodemonderzoek Liduinastraat	Grondslag milieu	2898	02-01-1997	Verkennend bodemonderzoek	Geen	Geen	As>S	Geen vervolgmaatregelen noodzakelijk.
Saneringsplan Nieuwe Haven 229-233	Iwaco	10.3886.O	01-08-1993	Saneringsplan	Grond en grondwater zijn sterk verontreinigd met minerale olie en VAK. Saneren door middel van verwijdering.			
Milieukundige begeleiding Nieuwe Haven 229-233 te Schiedam	Iwaco	1062820	03-12-1996	Saneringsevaluatie	Grond gesaneerd middels ontgraven en onttrekking van grondwater tot gehalten nabij de streefwaarden. Grondwater dient aanvullend te worden gesaneerd.			
Saneringsevaluatie Nieuwe Haven 229-233	Iwaco	1074740	20-01-1998	Saneringsevaluatie	Grond en grondwater gesaneerd middels ontgraven en onttrekking van grondwater tot gehalten nabij de streefwaarden.			
Milieuonderzoek ITHO-terrein Nieuwe Haven 243-253, Schiedam, Evaluatie sanering	Ramil	278-L001	30-06-1994	Saneringsevaluatie	Sanering middels leeflaagvariant uitgevoerd. ter plaatse van verharding / bebouwing tot ten minste 0,5 m-mv ontgraven. ter plaatse van openbaar groen tot ten minste 1,0 m-mv. Kabels en leidingtraces in schoon cunet. In totaal 3025 m³ grond afgevoerd. Geen grondwatersanering. Monitoring in het kader van nazorg.			

Locatiespecifiek:

Calamiteiten	Niet bekend
Eigendomsgegevens	Zie bijlage 4

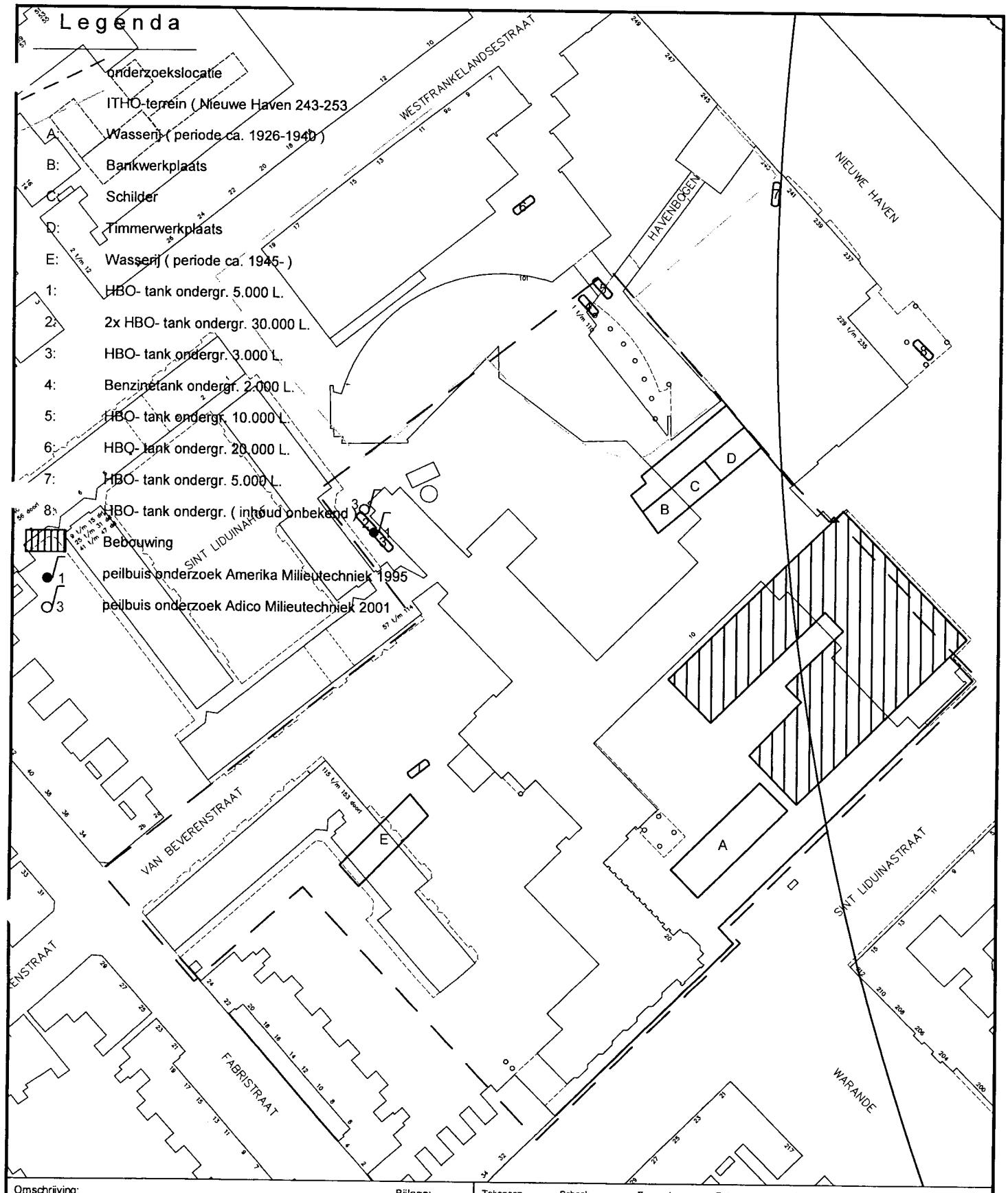
Gevelinspectie

Huidig gebruik	Wonen, erf en tuin
Bebouwing	wooncomplex (bejaardenverzorgingshuis)
Woon- en/of werkruimten	Wonen en werk
Asbest waargenomen	Geen
Aanwijzingen voor tanks	Nee
Verharding	Stoeptegels, plantsoen en klinkers
Gewasteelt	geen

Locatieconclusie	
Potentieel verontreinigd	Ja
Risico ecologisch	Nee
Risico humaan	Nee
Risico verspreiding	Nee, totaal opslag bodembedreigende < 25.000 liter
Beoordeling pot. spoed/ernst	Potentieel ernstig
Motivatie	Binnen de locatie zijn enkele activiteiten aanwezig (geweest) met een nsx>100 die worden bevestigd. Geen actuele risico's. Van de 2x 30.000 litertanks is nog 1x 30.000 liter aanwezig die is gereinigd en gevuld met zand. daarnaast zijn 1x 3.000 (zie nummer 3 op tekening) en 1x 5.000 (zie nummer 1 op tekening) liter HBO-tanks aanwezig waar geen gegevens van bekend zijn, behoudends de (voormalige)ligging en opgeslagen product.
Vervolgonderzoek pot. spoed	Geen
Vervolgonderzoek LDB	O.O. uitvoeren

Bijlagen:

1. Overzichtstekening
2. Kopien van (kaart)materiaal uit archief
3. Foto's locatiebezoek
4. Kadastrale eigendomsgegevens



Omschrijving:
Situatietekening

Bijlage:
1

Tekenaar: | Schaal: | Formaat: A4 | Datum: | Accoord: | Revisie: ../../../..

Project:
Sint Liduinastraat 10-20
te Schiedam

Opdrachtgever:
gemeente Schiedam

Projectnummer:
AA060600172

Geofox-Lexmond
MILIEUADVISEURS
vestiging Bodegraven
Duitslandweg 7
Postbus 143
2410 AC Bodegraven
(0172) 61 42 55
(0172) 61 22 26
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl

WENAU

TRANSPORT & CLEANING

DCMR
Afd. Handhaving
T.a.v. de heer R. Smids
Postbus 843
3100 AV SCHIEDAM

It Kyblok 4
8447 GR HEERENVEEN
Postbus 72
8440 AB HEERENVEEN
Tel (0513) 657900
Fax (0513) 657909
info@wenau.nl

SPOED MELDING TANKSANERING

Ons kenmerk	Faxnummer	Aantal pagina's	Datum
sra\002957	010 246 82 83	3 (incl. deze)	10 februari 2009

Betreft
Een tankreiniging, -sanering;
Locatie Nieuwe Haven 233 te Schiedam.

Geachte heer Smids,

Wenau is voornemens op **13 februari 2009** in uw gemeente tanksaneringswerkzaamheden uit te voeren. Middels deze fax melden wij bij u aan:

Tankreiniging volgens KIWA norm BRL-K 905/02
en
Tanksanering volgens KIWA norm BRL-K 904/02

Als gecertificeerd bedrijf zal Wenau Transport & Cleaning de tank(s) genoemd op de bijlage, volgens het gestelde in de norm reinigen en saneren. In de bijlage treft u tevens de overige relevante gegevens aan van de betreffende sanering.

Indien voor deze sanering aanvullende eisen van toepassing zijn, verzoeken wij u vriendelijk ons hiervan zo spoedig mogelijk op de hoogte te stellen.

Voor vragen of opmerkingen over deze melding kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,
WENAU TRANSPORT & CLEANING BV

Mw. S. Veenstra - Rademakers

[illegible] algemene voorwaarden zoals deze op 12 oktober 1985 zijn gedeponeerd bij de K.v.K. te [illegible] nummer 2882 [illegible] in ons bezit [illegible] op u verzoek [illegible]

Meldingsformulier tanksanering

BRL-K904

Registratienummer

090200668.01

Opdrachtgever

Lebon & Gimbrair
T.a.v. de heer E. piron
Postbus 225
3750 GE Bunschoten Spakenburg

Tanksaneringsbedrijf

Wenau Transport & Cleaning B.V.
It Kylblok 4
8447 GR HEERENVEEN
Contact: 0513-657900

Plaats van inrichting

Saneringslocatie

Nieuwe haven 233
3117 AB Schiedam

Datum melding

10-2-2009

Datum uitvoering

13-02-2009

Validatie

Uitvoerder

1	2	3	4	5	6	7	8
Tank	Product	Inhoud	Gereinigd	Ongereinigd	Afvullen	Afgevoerd	Opmerking
1	motorolie	2,5 m³		nvt			
2	afgewerkte olie	2,5 m³		nvt			

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Tanksituatie : Bovengronds

Opmerkingen:

Toestemming van de heer Robert Smids van DCMR

Wenken voor de afnemer

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

Indien de tanksanering of het certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met.
1. Het tanksaneringsbedrijf;
2. Kiwa N.V.

kiwa gecertificeerd

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

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Gemeente, provincie, opdrachtgever, tanksaneerder, Kiwa N.V.

090200668.01

Meldingsformulier tankreiniging

BRL-K905

Registratienummer

090200671.01

Opdrachtgever

Lebon & Gimbrair
T.a.v. de heer E. piron
Postbus 225
3750 GE Bunschoten Sprakenburg

Tankreinigingsbedrijf

Wenau Transport & Cleaning B.V.
It Kyblok 4
8447 GR HEERENVEEN
Contact: 0513-657900

Plaats van inrichting

Saneringslocatie

Nieuwe haven 233
3117 AB Schiedam

Datum melding

10-2-2009

Datum uitvoering

13-02-2009

Uitvoerder

1	2	3	4	5
Tank	Produkt	Inhoud	Situatie	Opm.
1	motorolie	2,5 m³	tbv verwijdering	bovengronds
2	afgewerkte olie	2,5 m³	tbv verwijdering	bovengronds

Opmerkingen:

Verklaring van Kiwa N.V.
Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde audits, worden door bovengenoemd tankreinigingsbedrijf uitgevoerde reinigingswerkzaamheden die gespecificeerd zijn op dit certificaat geacht te voldoen aan de Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K905.

Wenken voor de afnemer
Bij ontvangst van het certificaat controleren of dit volledig is ingevuld.

Indien de tankreiniging of certificaat niet in orde wordt bevonden, dient u contact op te nemen met:
1. Het tankreinigingsbedrijf;
2. Kiwa N.V.

kiwa gecertificeerd

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

Een exemplaar van dit certificaat is bestemd voor:
Opdrachtgever, tankreinigingsbedrijf, hoofdaannemer (2x)

emn
MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU
a member of the RSK Group

RSK GROUP PLC

BTW nr.: NL8015.64.244.B01
K.v.K. Rotterdam 29037909
ABN-AMRO 64.15.44.782
ING Bank 38.18.87

Aan:

Autobedrijf Kalfsbeek
t.a.v. de heer P. Jacobs
Nieuwe Haven 233
3117 AB Schiedam

Ridderkerk, 24 augustus 2011

ons kenmerk : 11F4763.B00
uw kenmerk : -

betreft: Resultaten grondwateronderzoek Activiteitenbesluit Nieuwe Haven 233 te Schiedam

Geachte heer Jacobs,

Bijgevoegd vindt u de rapportage van het onlangs uitgevoerde grondwateronderzoek op de locatie Nieuwe Haven 233 te Schiedam.
Zoals uit de resultaten blijkt is er ook dit jaar een verhoogde concentratie aan MTBE aangetoond in de peilbuizen Pb001 en Pb002. De concentraties MTBE liggen in beide peilbuizen boven de meldingswaarde.
Dit betekent dat conform de nadere afspraken in paragraaf 5.2 van circulaire "Toepassing zorgplicht Wbb MTBE en ETBE verontreinigingen" (Staatscourante nummer 2138 van 18 december 2008) de resultaten van de monitoring gemeld moeten worden aan het bevoegd gezag.
Naar aanleiding van de resultaten van de monitoring wordt geadviseerd een nader onderzoek uit te voeren naar de geconstateerde verhoogde concentraties MTBE, om de grote van de verontreiniging te kunnen bepalen.

Met betrekking tot het melden bij het bevoegd gezag en het laten uitvoeren van het nader onderzoek hebben wij verder nog geen actie ondernomen. Deze actie laten wij aan u over.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en in afwachting van uw reactie verblijven wij.

Met vriendelijke groet,

RSK - EMN
Stephan Dorst
Marc Drent

Bijlagen:

- RSK-EMN, Resultaten jaarlijks grondwateronderzoek Activiteitenbesluit Nieuwe Haven 233 te Schiedam, kenmerk: 11F4763.001, 22 augustus 2011

Nederland (RSK EMN)
Pottenbakkerstraat 48
2984 AX Ridderkerk
Tel: +31 (0)180 463 330
Fax: +31 (0)180 411 141
E-mail: info@rskgroup.nl

België (RSK Benelux bvba)
Business park Rivium
Antwerpsesteenweg 45
2830 Willebroek
Tel: +32 (0)3 451 93 03
E-mail: info@rskgroup.be

België (RSK Benelux bvba)
Houthalen-Helchteren
Ontginningsstraat 22
3530 Houthalen-Helchteren

France
Espace Stratos - Aéroport
59810 Lesquin (Lille)
Tel: +33 (0)3 209 078 96
Fax: +33 (0)3 209 078 28
E-mail: amberco.info@wanadoo.fr

United Kingdom (RSK Helsby)
Head Office
Spring Lodge Helsby Cheshire
WA6 0AR United Kingdom
Tel: +44 (0)1 928 726 006
Fax: +44 (0)1 928 725 633
E-mail: communications@rsk.co.uk

emn
MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU
a member of the RSK Group

RSK GROUP PLC

BTW nr : NL8015.64.244.B01
K.v.K. Rotterdam 29037909
Fortis Bank 64.15.44.782
Postbank 38.18.87

Autobedrijf Kalfsbeek
Nieuwe Haven 233
3117 AB Schiedam

t.a.v. de heer P. Jacobs

Ridderkerk, 22 augustus 2011

ons kenmerk : 11F4763.001
betreft : **Resultaten jaarlijks grondwateronderzoek Activiteitenbesluit Nieuwe Haven 233 te Schiedam**

Geachte heer,

Hierbij ontvangt u de resultaten van de, in uw opdracht, door RSK-EMN uitgevoerde bemonstering van het grondwater uit monitoringspeilbuizen Pb001, Pb002 en Pb003 ter plaatse van het brandstofverkooppunt op de in hoofde genoemde locatie. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van het Activiteitenbesluit.

Aanleiding en doelstelling
Aanleiding voor het onderzoek vormt de jaarlijkse monitoring van het grondwater in het kader van het Activiteitenbesluit uit de permanente peilbuizen. Doel van het grondwateronderzoek is het monitoren van de milieuhygiënische kwaliteit van het ondiepe grondwater ter plaatse van het tankstation. Het onderzoek richt zich op het voorkomen van de brandstofgerelateerde componenten minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX), methyl-tert-butylether (MTBE) en ethyl-tert-butylether (ETBE) in het ondiepe grondwater.

Bemonsteringswerkzaamheden
Het veldwerk is uitgevoerd conform en onder certificaat BRL SIKB 2000, "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodemonderzoek" en het bijbehorende VKB protocol 2002 door RSK-EMN (certificaatnummer K26319).

Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd conform AS3000 door Alcontrol B.V. te Hoogvliet. Alcontrol is een onafhankelijk, door de Raad van Accreditatie erkend, laboratorium (certificaatnummer: L028).
RSK-EMN is een zelfstandige onafhankelijke adviesbureaus die geen andere relatie heeft met de opdrachtgever dan opdrachtnemer – opdrachtgever.

In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de onderzoekslocatie en de ligging van de monitoringspeilbuizen.

Deze rapportage dient te worden opgenomen in het Installatieboek, onder het hoofdstuk "Jaarlijkse controles".

Uitvoering
Conform BRL SIKB 2000, protocol 2002, is het grondwater uit Pb001, Pb002 en Pb003 op dinsdag 12 juli 2011 bemonsterd door de heer H. de Bruin van RSK-EMN. Voorafgaand aan de bemonstering is de stijghoogte van het grondwater bepaald en zijn de peilbuizen gespoeld. Verder is de zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (Ec) bepaald. De grondwatermonsters zijn geanalyseerd op minerale olie (GC), BTEX, MTBE en ETBE. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2 en samengevat in tabel 1.

Nederland (RSK EMN)
Pottenbakkerstraat 48
2984 AX Ridderkerk
Tel: +31 (0) 180 463 330
Fax: +31 (0) 180 411 141
E-mail: info@rskgroup.nl

België (RSK Benelux bvba)
Business park Rivium
Antwerpsesteenweg 45
2830 Willebroek
Tel: +32 (0)3 451 93 03
E-mail: info@rskgroup.be

België (RSK Benelux bvba)
Houthalen-Helchteren
Ontginningsstraat 22
3530 Houthalen- Helchteren

France
Place François Mitterrand
01 Tour Crédit Lyonnais
59777 EURALILLE
Tel: +33 (0)3 20 12 52 87
E-mail: info@rskgroup.nl

United Kingdom (RSK Helsby)
Head Office
Spring Lodge Helsby Cheshire
WA6 0AR United Kingdom
Tel: +44 (0)1 928 726 006
Fax: +44 (0)1 928 725 633
E-mail:

communications@rskgroup.co.uk

emn

MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU

RSK GROUP PLC

BTW nr : NL8015.64.244.B01
K.V.K. Rotterdam 29037909
Fortis Bank 64.15.44.782
Postbank 38.18.87

Bijlage 1

Nederland (RSK EMN)
Pottenbakkerstraat 48
2984 AX Ridderkerk
Tel: +31 (0) 180 463 330
Fax: +31 (0) 180 411 141
E-mail: info@rskgroup.nl

België (RSK Benelux bvba)
Business park Rivium
Antwerpsesteenweg 45
2830 Willebroek
Tel: +32 (0)3 451 93 03
E-mail: info@rskgroup.be

België (RSK Benelux bvba)
Houthalen-Helchteren
Ontginningsstraat 22
3530 Houthalen- Helchteren

France
Place François Mitterrand
01 Tour Crédit Lyonnais
59777 EURALILLE
Tel: +33 (0)3 20 12 52 87
E-mail: info@rskgroup.fr

United Kingdom (RSK Helsby)
Head Office
Spring Lodge Helsby Cheshire
WA6 0AR United Kingdom
Tel: +44 (0)1 928 726 005
Fax: +44 (0)1 928 725 633
E-mail:

communications@rskgroup.co.uk

Tabel 1: Analyseresultaten

Peilbuis	datum monstername	filter-diepte (m-mv)	stijghoogte (m-mv)	veldmetingen grondwater		analyseresultaten (µg/l)						
				pH	Ec (µS/cm)	minerale olie [1]	benzeen	tolueen	ethyl-benzeen	xylenen	MTBE	ETBE
Pb001	12-07-2011	0,5-2,5	1,60	7,17	1000	<100	<0.2	<0.2	<0.2	<0.3	16	1.5
	06-07-2010		1,60	6,9	550	<100	<0,2	<0,3	<0,3	<0,3	28	2,6
	14-07-2009		1,56	6,8	1670	<100	<0,20	<0,30	<0,30	<0,30	6,6	<0,50
	01-07-2008		1,56	6,9	748	<100	<0,2	<0,3	<0,3	<0,3	3,5	-
	29-08-2007		1,14	7,0	1707	<50	<0,2	0,22	<0,2	<0,2	-	-
	08-05-2006		1,20	7,1	256	<50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-
	02-05-2005		1,19	7,2	1242	<50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-
	15-04-2004		1,10	7,3	1635	<50	<0,2	<0,2	0,2	0,7	-	-
Pb002	12-07-2011	1,0-3,0	1,50	7,1	773	<100	<0.2	<0.2	<0.2	<0.3	16	11
	06-07-2010		1,50	6,8	509	<100	1,8	<0,3	<0,3	<0,3	260	29
	14-07-2009		1,45	6,2	1510	<100	2,4	<0,30	<0,30	<0,30	560	62,30
	01-07-2008		1,46	6,9	1200	<100	0,54	<0,3	<0,3	<0,3	38	-
	16-05-2007		1,14	6,8	3200	<50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-
	08-05-2006		1,15	7,2	264	<50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-
	02-05-2005		1,15	6,9	1235	<50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-
	15-04-2004		1,06	7,2	1735	<50	0,8	<0,2	<0,2	<0,5	-	-
Pb003	12-07-2011	0,5-2,5	1,18	7,14	1600	<100	<0.2	<0.2	<0.2	<0.3	0.4	<0.2
	06-07-2010		1,18	7,1	790	<100	<0,2	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,2
	14-07-2009		1,10	6,5	1640	<100	<0,20	<0,30	<0,30	<0,30	<0,50	<0,50
	01-07-2008		1,18	6,7	641	<100	<0,2	<0,3	<0,3	<0,3	0,4	-
	16-05-2007		0,85	7,2	1720	<50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-
	08-05-2006		1,04	7,4	258	<50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-
	02-05-2005		0,99	7,4	1095	<50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-
	15-04-2004		1,02	7,2	1492	<50	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-
Toetsingswaarden (circulaire bodemsanering d.d. 1 april 2009)												
Streefwaarde						50	0,2	7	4	0,2		
Tussenwaarde ½(S+I)						325	15	504	77	35		
Interventiewaarde						600	30	1000	150	70	15 [2]	15 [2]

1) : detectielimiet is 100µg/l en boven de streefwaarde, i.v.m. de voorbehandeling conform AS3000
2) : deze waarde betreft een meldingswaarde, geen interventiewaarde

Conclusies

In de grondwatermonsters uit de peilbuizen Pb001 en Pb002 is een concentratie aan MTBE en ETBE aangetoond van boven de detectiegrens. De concentratie MTBE overschrijdt in beide peilbuizen de meldingswaarde. De overige geanalyseerde parameters (minerale olie en BTEX) worden niet verhoogd aangetoond.

In het grondwatermonster uit peilbuis Pb003 is een concentratie aan MTBE aangetoond van boven de detectiegrens. De meldingswaarde wordt niet overschreden. De overige geanalyseerde parameters (minerale olie, BTEXen ETBE) worden niet verhoogd aangetoond.

In vergelijking met voorgaande resultaten (RSK - EMN b.v., rapportnummer 10Z4763.003, 12 augustus 2010) is de concentratie ETBE in peilbuis Pb002 afgenomen tot onder de meldingswaarde. De concentratie benzeen in deze peilbuis is afgenomen tot onder de detectiegrens. De concentratie MTBE in peilbuis Pb001 en Pb002 is eveneens afgenomen, maar deze bevindt zich nog wel boven de meldingswaarde.

Vertrouwende u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben, verblijven wij,

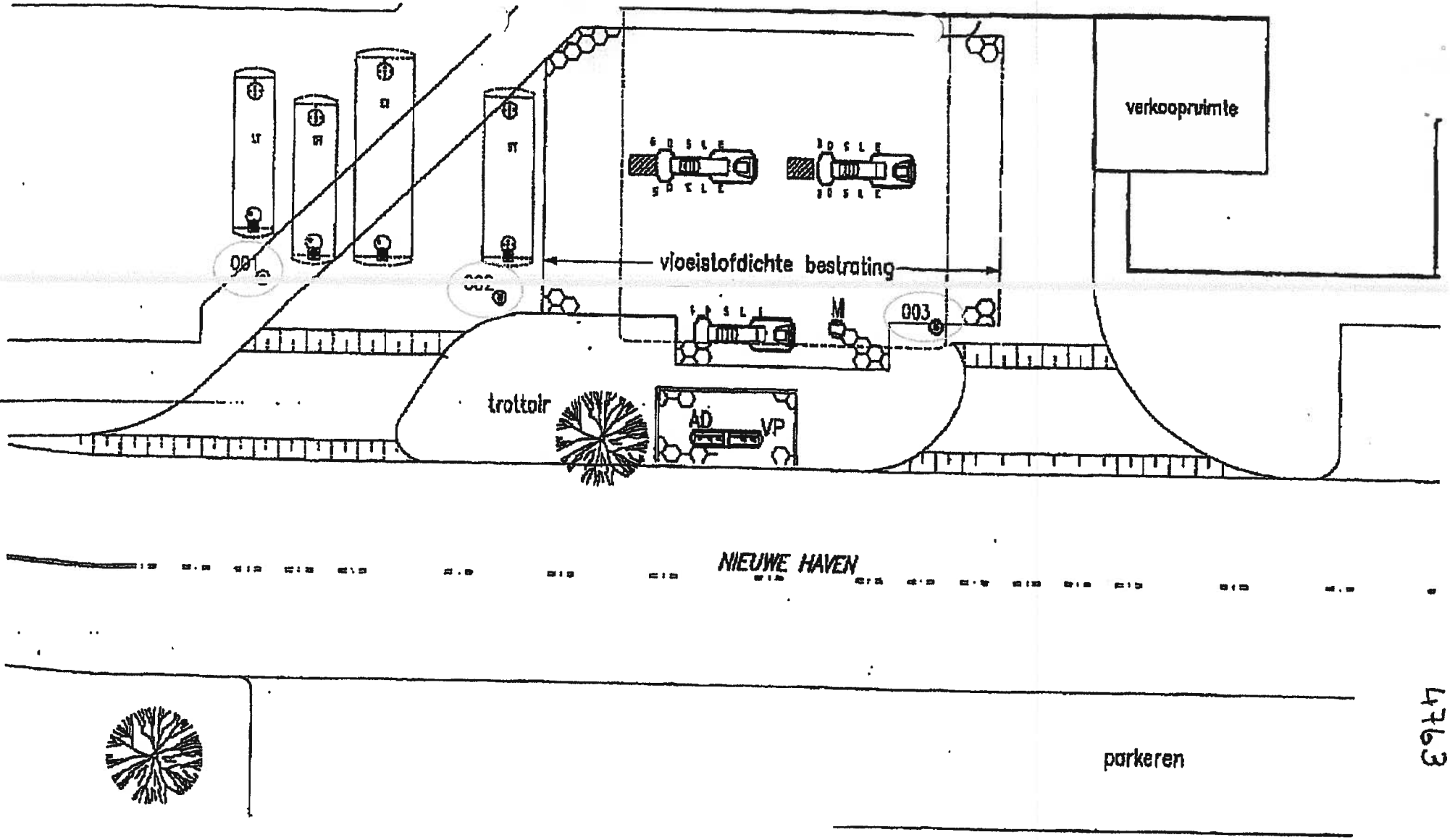
Hoogachtend,

RSK-EMN
Ing. M.J. Drent

Bijlagen:

1. situatietekening
2. analysecertificaten

0102469199



4763

B	07-11-'98	
Versie	Datum	Omschrijving

Opdrachtgever

Shell Nederland Verkoopmaatschappij B.V.

Project

AMvB-peilbuizen Nieuwe Haven 229-233

Omschrijving

Overzicht monitoringspeilbuizen

emn
MILIEUTECHNISCH ADVIESBUREAU
A member of the RSK Group

RSK GROUP PLC

BTW nr : NL8015.64.244.B01
K.v.K. Rotterdam 29037909
Fortis Bank 64.15.44.782
Postbank 38.18.87

Bijlage 2

Nederland (RSK EMN)
Pottenbakkerstraat 48
2984 AX Ridderkerk
Tel: +31 (0) 180 463 330
Fax: +31 (0) 180 411 141
E-mail: info@rskgroup.nl

België (RSK Benelux bvba)
Business park Rivium
Antwerpsesteenweg 45
2830 Willebroek
Tel: +32 (0)3 451 93 03
E-mail: info@rskgroup.be

België (RSK Benelux bvba)
Houthalen-Helchteren
Ontginningsstraat 22
3530 Houthalen- Helchteren

France
Place François Mitterrand
01 Tour Crédit Lyonnais
59777 EURALILLE
Tel: +33 (0)3 20 12 52 87
E-mail: info@rskgroup.nl

United Kingdom (RSK Helsby)
Head Office
Spring Lodge Helsby Cheshire
WA6 0AR United Kingdom
Tel: +44 (0)1 928 726 006
Fax: +44 (0)1 928 725 633
E-mail:

communications@rskgroup.co.uk

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analytical report

Envirolab
S. Dorst
7&8 Sandpits Business Park.
Mottram Road
SK14 3AR HYDE

Your Project name	: Nieuwe Haven 233 te Schiedam
Your Project number	: NCO-114763
ALcontrol report number	: 11693738, version: 1

Rotterdam, 18.07.2011

Dear Mr./Mrs,

Attached you find the results of the laboratory tests carried out for your project NCO-114763. The sample and project description were adopted from and the tests carried out according to your order. The reported results refer only to the tested samples.

All tests, unless they were outsourced, were carried out by ALcontrol Laboratories, Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Netherlands.

This certificate contains inclusive attachments 4 pages. In case of a version number of '2' or higher all former versions of the certificate are invalid. All attachments are inextricably part of this certificate. Only reproduction of the whole report is allowed.

In case of questions and/or remarks related to this certificate, for example in case of information required about measurement uncertainty of the analytical methods, please contact our Customer Support department.

Yours faithfully,

R. van Duin
Laboratory Manager

ALcontrol B.V. is accredited under nr. L028 by the Raad voor Accreditatie, according to the criteria for testing laboratories ISO/IEC 17025:2005.

All our work is carried out under the General Conditions, kept at the Kamer van Koophandel (Chamber of Commerce) in Rotterdam, Netherlands:Trade record: KVK Rotterdam 24265286.

ALcontrol Laboratories

Envirolab
S. Dorst

Analytical report

Project name	Nieuwe Haven 233 te Schiedam	Order date	12.07.2011
Project number	NCO-114763	Starting date	12.07.2011
Report number	1693738 - 1	Report date	18.07.2011

Analysis	Unit	Q	001	002	003
VOLATILE AROMATICS					
benzene	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
toluene	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzene	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
o-xylene	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
p- and m-xylene	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
xylenes (0.7 factor)	µg/l	S	0.21	0.21	0.21
total BTEX (0.7 factor)	µg/l		0.6	0.6	0.6
MINERAL OIL					
fraction C10-C12	µg/l		<25	<25	<25
fraction C12-C22	µg/l		<25	<25	<25
fraction C22-C30	µg/l		<25	<25	<25
fraction C30-C40	µg/l		<25	<25	<25
total oil C10 - C40	µg/l	S	<100	<100	<100
ethyl tertiary butyl ether	µg/l	S	<0.2	11	1.5
methyl tertiary butyl ether	µg/l	S	0.4	16	16

Analysis marked with Q are accredited by the RvA

Code	Sample type	Sample description
001	Groundwater (AS 3000)	PB003-1-1 PB003 (-)
002	Groundwater (AS 3000)	PB002-1-1 PB002 (-)
003	Groundwater (AS 3000)	PB001-1-1 PB001 (-)

Initials :

TESTING RvA L 028

ALcontrol B.V. is accredited under nr. L028 by the Raad voor Accreditatie, according to the criteria for testing laboratories ISO/IEC 17025:2005.

All our work is carried out under the General Conditions, kept at the Kamer van Koophandel (Chamber of Commerce) in Rotterdam, Netherlands:Trade record: KVK Rotterdam 24265286.

ALcontrol Laboratories

Envirolab
S. Dorst

Analytical report

Project name	Nieuwe Haven 233 te Schiedam	Order date	12.07.2011
Project number	NCO-114763	Starting date	12.07.2011
Report number	11693738 - 1	Report date	18.07.2011

Sample description

001	*	The sample preparation and analysis were conducted in accordance with AS3000 Accreditation Scheme, which applies only to the analysis reported with the "S " feature.
002	*	The sample preparation and analysis were conducted in accordance with AS3000 Accreditation Scheme, which applies only to the analysis reported with the "S " feature.
003	*	The sample preparation and analysis were conducted in accordance with AS3000 Accreditation Scheme, which applies only to the analysis reported with the "S " feature.

Initials :

TESTING RvA L 020

ALcontrol B.V. is accredited under nr. L020 by the Raad voor Accreditatie, according to the criteria for testing laboratories ISO/IEC 17025:2005.

All our work is carried out under the General Conditions, kept at the Kamer van Koophandel (Chamber of Commerce) in Rotterdam, Netherlands Trade record: KVK Rotterdam 24265298.

AS3000

ALcontrol Laboratories

Envirolab
S. Dorst

Analytical report

Project name	Nieuwe Haven 233 te Schiedam	Order date	12.07.2011
Project number	NCO-114763	Starting date	12.07.2011
Report number	11393738 - 1	Report date	18.07.2011

Analyses	Sample type	Relation to standard
benzene	Groundwater (AS 3000)	According to AS3130-1
toluene	Groundwater (AS 3000)	Ditto
ethylbenzene	Groundwater (AS 3000)	Ditto
o-xylene	Groundwater (AS 3000)	Ditto
p- and m-xylene	Groundwater (AS 3000)	Ditto
xylenes (0.7 factor)	Groundwater (AS 3000)	In conformity with AS3130-1
total oil C10 - C40	Groundwater (AS 3000)	According to AS3110-5
ethyl tertiary butyl ether	Groundwater (AS 3000)	In conformity with AS3130-1
methyl tertiary butyl ether	Groundwater (AS 3000)	Ditto

Sample	Barcode	Delivery date	Sampling date	Container	
001	G8241937	13.07.2011	13.07.2011	ALC236	Sampling date (calculated)
001	G8241943	13.07.2011	13.07.2011	ALC236	Sampling date (calculated)
001	G8241949	13.07.2011	13.07.2011	ALC236	Sampling date (calculated)
002	G8241938	13.07.2011	13.07.2011	ALC236	Sampling date (calculated)
002	G8241939	13.07.2011	13.07.2011	ALC236	Sampling date (calculated)
002	G8241944	13.07.2011	13.07.2011	ALC236	Sampling date (calculated)
003	G8241945	13.07.2011	13.07.2011	ALC236	Sampling date (calculated)
003	G8241950	13.07.2011	13.07.2011	ALC236	Sampling date (calculated)
003	G8241951	13.07.2011	13.07.2011	ALC236	Sampling date (calculated)

Initials :

TESTING RvA L 028

ALcontrol B.V. is accredited under nr. L028 by the Raad voor Accreditatie, according to the criteria for testing laboratories ISO/IEC 17025:2005.

All our work is carried out under the General Conditions, kept at the Kamer van Koophandel (Chamber of Commerce) in Rotterdam, Netherlands:Trade r.coord: KVK Rotterdam 24265286.

VD HOUT-INSTALLATIE BV

Jules de Beerstraat 8
5048 AH Tilburg
Postbus 5045
5004 EA Tilburg
tel: +31 (0)13-5358155
fax: +31 (0)13-4689854

ING Bank : 68.65.60.337
G-rek 99.60.63.722
IBAN : NL 84 ING B 0686 560337
BIC : INGBNL2A
BTW-nummer : NL005508538B01
Kvk-nummer : 18025615
Internet : www.vdhoutinstallatie.nl
E-mail: info@prizo.nl

Installatiecertificaat

BRL-K903/08

Registratienummer
111202369

Opdrachtgever

Automobielbedrijf Kalfsbeek
Karel Doormanweg 21
3115 JD Schiedam

Installateur

Van den Hout-Installatie B.V.
Jules de Beerstraat 8
5048 AH TILBURG
Tel: 013-5358155
Fax: 013-4689854
Email: info@prizo.nl

Plaats van inrichting

Shell "Kalfsbeek"
Nieuwe haven 233
3117 AB Schiedam

Uitvoerder
Adriaanse, R.

Validatie
Prins, M.

Datum uitvoering
09-01-12 t/m 19-01-12

Opleverdatum
09-02-2012

Hoofdgebied: A

Tank nr	Producent	Tanknummer	Inhoud in M3	Product handelsnaam	Product WMS/CLP categorie	Herkeur jaar
1	Wefco	W96D55	30	Euro	licht ontvlambaar	2032
2	TAB De Blesse	33526	20	Diesel	brandbaar	2032
3	Wefco	W96K28	12	V-power benzine	licht ontvlambaar	2032
4	TAB De Blesse	27825	12	V-power diesel	brandbaar	2026

Opmerkingen:

15 jaarlijkse herkeuring tank 1,2 en 3 conform kiwa rapport R12016WM-03, gebreken zijn hersteld, alsmede het vervangen van de overvulbeveiligingen van alle 4 de aanwezige tanks. Tank 4 is in 2006 reeds herkeurd.

Wenken voor de afnemer

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

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

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

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

kiwa gecertificeerd INSTALLEREN TANKS & LEIDINGEN

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

VD HOUT-INSTALLATIE BV

Jules de Beerstraat 8
5048 AH Tilburg
Postbus 5045
5004 EA Tilburg
tel: +31 (0)13-5358155
fax: +31 (0)13-4689854

ING Bank : 68.65.60.337
G-rek 99.60.63.722
IBAN : NL 84 ING B 0686 560337
BIC : INGBNL2A
BTW-nummer : NL005508538B01
Kvk-nummer : 18025615
Internet : www.vdhoutinstallatie.nl
E-mail: info@prizo.nl

Installatiecertificaat

BRL-K903/08

Registratienummer

111202369

Nadere omschrijving en eigenschappen van de installatie

Reden van afgifte	:	Herkeuring (ondergronds) conform kiwarapport R12016WM-03 dd 08-02-2012
Temperatuur in °C; ontwerp / werk	:	NVT
Tanksituatie	:	Ondergronds
Tankmateriaal	:	Staal
Tankwand	:	Enkelwandig
Inwendige coating stalen tanks	:	Ja, zie keuringsrapport BRL-K790 nr: 0264:30m3;108505:20m3;0263:12m3;102159:12m3
Uitwendige coating stalen tanks	:	Epoxy (ondergonds)
Leidingsituatie	:	Ondergronds
Leidingmateriaal	:	Staal en flexwell (koper)
Leidingverbindingen	:	Fit- en schroefverbindingen
Leidingwand	:	Enkelwandig
Leidingcoating	:	PE
Persleidingen	:	NVT
Mantelbuis	:	NVT
Bodemweerstandmeting	:	Uitgevoerd
Kathodische Bescherming	:	Noodzakelijk en is reeds aanwezig, rapportnummer: kiwa R12016WM-03
Antihevelklep	:	NVT
Dampretour appendages	:	Ja
Vulpuntbak	:	Ja, bestaande overkapping op vloeistofdichte bestrating
Overvulbeveiliger	:	Volgens BRL-K 636 VP diesel:82838; VP benzine:E152; Euro:E149; Diesel:E153
Tankbak	:	NVT
Lekdetectiesysteem	:	NVT
Lekdetectiemedium	:	NVT
Niveau meetsysteem	:	NVT
Afwijkingen PBV 10776	:	Nee
Verklaring ontwerpbeoordeling	:	NVT
Explosieveiligheidsdocument	:	NVT
Veiligheden	:	Nee
Keuring voor Ingebruikneming	:	Nee

Verklaring van Kiwa Netherland B.V.

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

Verklaring van de installateur

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

Wenken voor de afnemer

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

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

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

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

kiwa gecertificeerd INSTALLEREN TANKS & LEIDINGEN

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

Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

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

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

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

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001:2008, certificaat EC-KWA-010062 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018, certificaat EC-SIK-20241. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

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

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

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

Datum
6 april 2020

Behandeld door
Dhr. ing. A.J. van Houwelingen

Ons kenmerk
19-2009.1-B200409

Uw kenmerk
-

Aantal bijlagen
5

Stichting Frankelandgroep
T.a.v. mevr. P. Breugem
Sint Liduinastraat 10
3117 CS Schiedam

Onderwerp
Aanvullend onderzoek PFAS en lozingspakket Nieuwe Haven 231-241 te Schiedam

Geachte mevrouw Breugem,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het uitgevoerde aanvullend onderzoek naar PFAS en onderzoek op lozingsparameters op de locatie Nieuwe Haven 231-241 te Schiedam. Het onderzoek is uitgevoerd met het oog op de voorgenomen bouw en de daarbij geplande aanleg van een kelder tot circa 3 meter diepte en heeft als doel om vast te stellen of de af te voeren grond verhoogde gehalten PFAS bevat. Dit overeenkomstig het 'Tijdelijk handelingskader toepassen PFAS-houdende grond'. Tevens heeft het onderzoek tot doel om, met het oog op de vermoedelijk noodzakelijke aanvraag van een lozingsvergunning, inzicht te krijgen in de concentraties van een aantal veelgevraagde parameters.

Onderhavig briefrapport geeft weer welke werkzaamheden er zijn verricht en beschrijft de resultaten van het bodemonderzoek.

Beschrijving onderzoekslocatie
De saneringslocatie is gelegen aan de Nieuwe Haven 231-241 te Schiedam. Op de locatie is door Inventerra een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (rapport 19-2009.1-R01AvH, d.d. 2 april 2019). In het rapport werd geconcludeerd dat er voor de onderzochte locatie geen aanleiding is tot het uitvoeren van nader onderzoek of het nemen van sanerende maatregelen.

Onderzoeksopzet
Omdat op termijn nog de uitvoering van een partijkeuring nodig is, wordt vooralsnog een indicatief onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van PFAS in de grond, uitgaande van een worst-case scenario, waarbij alleen de grond op het buitenterrein wordt onderzocht. Er kan vanuit gegaan worden dat wegens de aanwezige bebouwing onder het pand geen of minder PFAS in de grond aanwezig zal zijn dan ter plaatse van het buitenterrein. Gelijktijdig wordt het grondwater onderzocht met het oog op de benodigde grondwateronttrekking en daarbij behorende lozingsvergunning.

De volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:
- 3 boringen tot 3 m-mv
- samenstellen van 2 grondmengmonsters en analyse op PFAS (incl. GenX)
- bemonstering grondwater uit een bestaande peilbuis
- analyse van het grondwater op een standaard lozingspakket (arseen, ijzer, mangaan, fosfaat/fosfor, CZV, Kjehldahl-stikstof, sulfaat, chloride, onopgeloste bestanddelen) en PFAS

Uitvoering veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002.

De veldwerkzaamheden in het kader van protocol 2001 en 2002 zijn uitbesteed aan Soil Select B.V. te Den Haag. De uitvoerend veldmedewerkers van Soil Select B.V., dhr. J.R. Brouwer en dhr. D. Bakker, zijn in dit kader geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving onder certificaatnr. K85363/02.

Op 11 maart 2020 zijn door dhr. J.R. Brouwer 3 boringen (301 t/m 303) verricht. Omdat boring 303 gestaakt werd op een harde laag is deze na verplaatsen opnieuw gemaakt en beschreven als 303A. De situering van de boringen is weergegeven op de tekening in bijlage 1. Hierop zijn tevens de boringen en peilbuizen van eerdere onderzoeken weergegeven.

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

Het grondwater uit een bestaande peilbuis (bestaand 3) is op 11 maart 2020 door dhr. J.R. Brouwer en op 23 maart 2020 door dhr. D. Bakker zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monstername grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)*	Bijzonderheden
Bestaand 3	2,00 - 3,00	0,55	7,0	2350	1,5	-
Bestaand 3	2,00 - 3,00	0,60	7,0	2300	4	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen
*: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

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

Uitvoering en resultaten laboratoriumonderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grondmengmonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Het analysecertificaat is bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 2 Overzicht grondmengmonsters en analyses

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	Resultaat
MM-PFAS1	301 (0,00 - 0,50) 301 (0,50 - 1,00) 301 (1,00 - 1,50) 302 (0,05 - 0,50) 302 (0,50 - 1,00) 302 (1,00 - 1,50) 303A (0,10 - 0,60) 303A (0,60 - 1,00)	PFAS	Zand	alle PFAS: < Achtergrondwaarde
MM-PFAS2	301 (1,50 - 2,00) 301 (2,00 - 2,50) 301 (2,50 - 3,00) 303A (1,00 - 1,50) 303A (1,50 - 2,00) 303A (2,00 - 2,50) 303A (2,50 - 3,00)	PFAS	Klei	alle PFAS: < Achtergrondwaarde

Verklaring tabel:
PFAS: pakket 28 verbindingen en GenX

Het grondwatermonster van 11 maart 2020 is onderzocht op PFAS en GenX. Hierbij zijn geen van de stoffen aangetoond in concentraties boven de detectielimiet.

Het grondwatermonster van 23 maart 2020 is onderzocht op een standaard lozingspakket (arseen, ijzer, mangaan, fosfaat/fosfor, CZV, kjehldahl-stikstof, sulfaat, chloride, onopgeloste bestanddelen). De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3.

Conclusies en aanbevelingen
Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat in het zand en de klei geen PFAS aanwezig is in gehalten boven de maximale toepassingsnorm voor klasse "Achtergrondwaarde".

De gemeten concentraties van het grondwateronderzoek zijn opgenomen in de analysecertificaten en kunnen bij de aanvraag van de lozingsvergunning worden toegevoegd.

Opgemerkt wordt dat voor het grondwateronderzoek gebruik is gemaakt van een standaard lozingspakket. De vergunningverlener kan eventueel onderzoek naar aanvullende parameters vragen.

Kwaliteitsaspecten
Inventerra is door Normec Certifications gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2008.

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

Wij vertrouwen erop middels onderhavig briefrapport voldoende geïnformeerd te hebben. Indien u vragen heeft, kunt u contact opnemen met ons bureau via telefoonnummer 078 – 682 2455.

Met vriendelijke groeten,
Inventerra

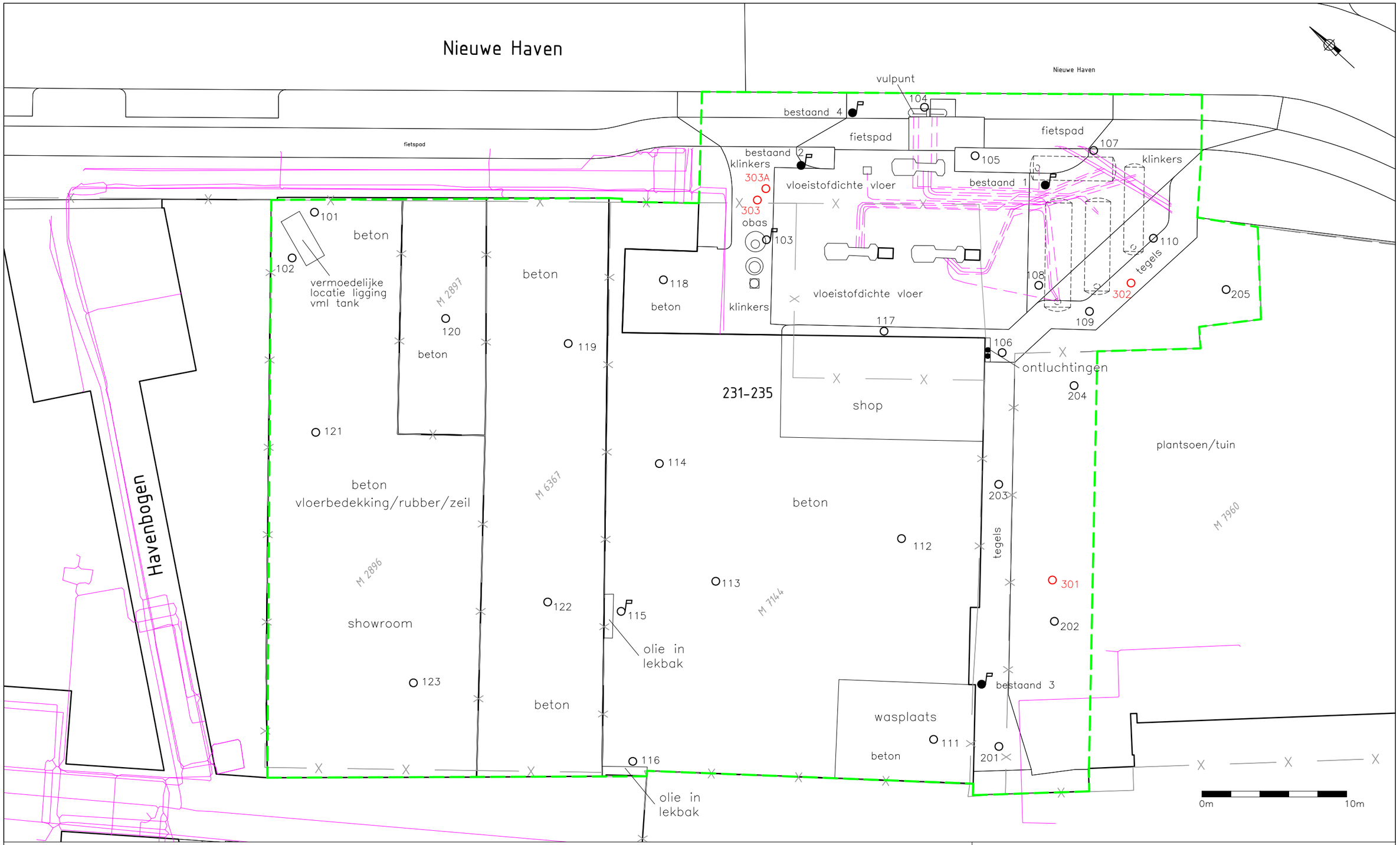
A.J. van Houwelingen
Projectleider Bodem

Kwaliteitscontrole:
M. Penders
Projectleider Bodem

B I J L A G E N

Bijlage 1	Situatietekening
Bijlage 2	Boorprofielen
Bijlage 3	Analysecertificaten
Bijlage 4	Toetsingskader en toetsingswaarden
Bijlage 5	Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Bijlage 1 Situatietekening



LEGENDA

- bestaande peilbuis (onderzoek derden)
- geplaatste boring (eerder onderzoek 19–2009)
- geplaatste peilbuis (eerder onderzoek 19–2009)
- geplaatste boring huidig onderzoek
- grens onderzoekslocatie
- contour bebouwing
- tracé kabels en leidingen
- perceelgrens
- 1620 perceelnummer
- fotostandpunt

TITEL	Situering boringen
PROJECT	Aanvullend bodemonderzoek Nieuwe Haven 231–241 te Schiedam
OPDRACHTGEVER	Stichting Frankelandgroep

INVENTERRA

PROJECTNR.	FORMAAT	SCHAAL
19–2009.1	A3	1:250
TEKENAAR	DATUM	BIJLAGE
ML	16–03–2020	1.1

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

Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

- Zand, kleiig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleiig
- Veen, sterk kleiig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis

- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- bentoniet afdichting
- filter

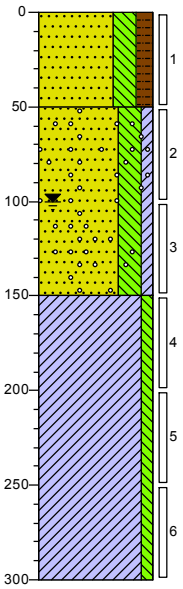
Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

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

Projectnummer: 19-2009.1
Projectnaam: Nieuwe Haven 231

Boring: 301

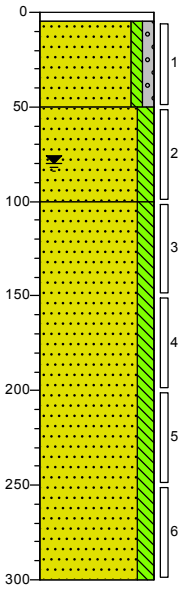
Datum plaatsing: 11-3-2020
Boormeester: Javier Brouwer
GWS (cm-mv): 100



0 groenstrook
Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
50
Zand, zeer fijn, sterk siltig, zwak kleïig, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, donker beigebruin, Edelmanboor
150
Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, licht blauwgrijs, Guts
300

Boring: 302

Datum plaatsing: 11-3-2020
Boormeester: Javier Brouwer
GWS (cm-mv): 80

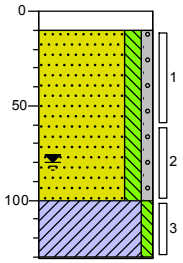


0 tegel
5
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
50
Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
100
Zand, zeer fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, licht cremegrijs, Zuigerboor handmatig
300

Boring: 303

Datum plaatsing: 11-3-2020
Boormeester: Javier Brouwer
GWS (cm-mv): 80

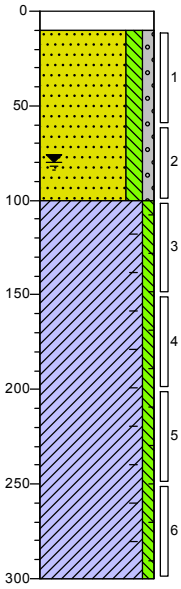
Opmerking: Boring gestaakt



0 klinker
10
Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
100
Klei, zwak siltig, sterk houthoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Edelmanboor
131
Volledig hout, Edelmanboor, Gestaakt op harde laag, waarschijnlijk houten paal

Boring: 303A

Datum plaatsing: 11-3-2020
Boormeester: Javier Brouwer
GWS (cm-mv): 80



0 klinker
10
Zand, matig grof, matig siltig, zwak grindig, geen olie-water reactie, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
100
Klei, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, geen olie-water reactie, neutraalgrijs, Guts
300

Bijlage 3 Analysecertificaten

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 19-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020039457/1
Uw project/verslagnummer	19-2009.1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 231
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Mar-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009.1	Certificaatnummer/Versie	2020039457/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 231	Startdatum	12-Mar-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Mar-2020/15:21
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	82.6	68.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.3 1)	4.9 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	95
	PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
	perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3 2)	<0.1 2)
	perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.4 2)	<0.1 2)
	perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
	10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-PFAS1 (0-150)	11-Mar-2020	11254615
2	MM-PFAS2 (100-300)	11-Mar-2020	11254616

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009.1	Certificaatnummer/Versie	2020039457/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 231	Startdatum	12-Mar-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	19-Mar-2020/15:21
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat(MeFOSAA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
8:2 polyfluoralkylfosfaatdiester(8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)
som PFOS	µg/kg ds	0.5 2)	0.1 2)
som PFOA	µg/kg ds	0.4 2)	0.1 2)
Extern / Overig onderzoek			
GenX	µg/kg ds	<0.1 2)	<0.1 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM-PFAS1 (0-150)	11-Mar-2020	11254615
2	MM-PFAS2 (100-300)	11-Mar-2020	11254616

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020039457/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11254615	301	1	0	50	3471849AA	MM-PFAS1 (0-150)
11254615	301	2	50	100	3471006AA	MM-PFAS1 (0-150)
11254615	301	3	100	150	3471851AA	MM-PFAS1 (0-150)
11254615	302	1	5	50	3471845AA	MM-PFAS1 (0-150)
11254615	302	2	50	100	3471016AA	MM-PFAS1 (0-150)
11254615	302	3	100	150	3471017AA	MM-PFAS1 (0-150)
11254615	303A	1	10	60	3471004AA	MM-PFAS1 (0-150)
11254615	303A	2	60	100	3471011AA	MM-PFAS1 (0-150)
11254616	301	5	200	250	3471015AA	MM-PFAS2 (100-300)
11254616	301	6	250	300	3471854AA	MM-PFAS2 (100-300)
11254616	303A	3	100	150	3471000AA	MM-PFAS2 (100-300)
11254616	303A	4	150	200	3471010AA	MM-PFAS2 (100-300)
11254616	303A	5	200	250	3471005AA	MM-PFAS2 (100-300)
11254616	303A	6	250	300	3471817AA	MM-PFAS2 (100-300)
11254616	301	4	150	200	3471852AA	MM-PFAS2 (100-300)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020039457/1

Opmerking 1)

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

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020039457/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0004	Extern	Uitbesteding
som lineair en vertakte PFOS grond	W0004	Extern	Uitbesteding
Som lineair en vertakte PFOA grond	W0004	Extern	Uitbesteding
Extern / Overig onderzoek			
GenX Grond	W0004	Extern	Uitbesteding

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer P. Berger
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2020039457-19-2009.1
Ons kenmerk	:	Project 1014701
Validatieref.	:	1014701_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	KFCT-MLQM-RUOG-GMRV
Bijlage(n)	:	4 tabel(len) + 2 bijlage(n)
		(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 19 maart 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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1014701**
Uw Project omschrijving	:	**2020039457-19-2009.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6273665 = MM-PFAS1 (0-150)
6273666 = MM-PFAS2 (100-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/03/2020**	**11/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/03/2020**	**13/03/2020**
Startdatum	:	**13/03/2020**	**13/03/2020**
Monstercode	:	**6273665**	**6273666**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**
Algemeen onderzoek - fysisch			
Q droge stof	%	**82,5**	**69,9**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1014701**
Uw Project omschrijving	:	**2020039457-19-2009.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6273665 = MM-PFAS1 (0-150)
6273666 = MM-PFAS2 (100-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/03/2020**	**11/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/03/2020**	**13/03/2020**
Startdatum	:	**13/03/2020**	**13/03/2020**
Monstercode	:	**6273665**	**6273666**
Uw Matrix	:	**Grond**	**Grond**

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:			
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	**0,3**	**< 0,1**
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorsulfonzuren:			
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	**0,4**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
Perfluorverbindingen - precursors:			
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	**< 0,1**	**< 0,1**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1014701**
Uw Project omschrijving	:	**2020039457-19-2009.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6273665 = MM-PFAS1 (0-150)
6273666 = MM-PFAS2 (100-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum		:	**11/03/2020**	**11/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht		:	**13/03/2020**	**13/03/2020**
Startdatum		:	**13/03/2020**	**13/03/2020**
Monstercode		:	**6273665**	**6273666**
Uw Matrix		:	**Grond**	**Grond**
Perfluorverbindingen - overig:				
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
HFPO-DA (GenX)	µg/kg ds		**< 0,1**	**< 0,1**
som PFOA	µg/kg ds		**0,4**	**0,1**
som PFOS	µg/kg ds		**0,5**	**0,1**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1014701**
Uw Project omschrijving	:	**2020039457-19-2009.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Opmerking bij project:

- Kwantificatie van HFPO-DA (GenX) is op basis van 2,3,3,3-tetrafluor-2-(1,1,2,2,3,3,3-heptafluorpropoxy)-propaanzuur (CAS nr. 13252-13-6). Een andere naam van GenX is perfluor-2-propoxypropaanzuur (PFPrOPrA).

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1014701**
Uw Project omschrijving	:	**2020039457-19-2009.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6273665	MM-PFAS1 (0-150)	MM-PFAS1 (0-150)	-	1103574458
6273666	MM-PFAS2 (100-300)	MM-PFAS2 (100-300)	-	1103574566

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1014701**
Uw Project omschrijving	:	**2020039457-19-2009.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Droge stof	:	Eigen methode

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

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 18-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020039455/1
Uw project/verslagnummer	19-2009.1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 231
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	11-Mar-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009.1	Certificaatnummer/Versie	2020039455/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 231	Startdatum	12-Mar-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Mar-2020/09:17
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Javier Brouwer	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
GenX	µg/L	<0.02 [1)]
som PFOS	µg/L	0.03 [1)]
Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)	µg/L	<0.03 [2)]
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpa)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluor-n-octaanzuur (PFOA)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluor-n-decaanzuur (PFDeA)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluorohexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluorooctadecaanzuur (PFODA)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/L	<0.02 [1)]
4:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 [1)]
6:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 [1)]
8:2 Fluortelomeer sulfonzuur (8:2)	µg/L	<0.1 [1)]
10:2 Fluortelomeer sulfonzuur	µg/L	<0.05 [1)]
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/L	<0.02 [1)]
7H-Perfluorheptaanzuur (HPFHpa)	µg/L	<0.5 [1)]
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/L	<0.05 [1)]
8:2 Fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/L	<0.05 [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Bestaand 3-1-1 (200-300)	11-Mar-2020	11254611

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009.1	Certificaatnummer/Versie	2020039455/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 231	Startdatum	12-Mar-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Mar-2020/09:17
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Javier Brouwer	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
8:2 Fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/L	<0.1 [1)]
F53B (9Cl-PF3ONS)	µg/L	<0.02 [1)]
ADONA	µg/L	<0.02 [1)]
Perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/L	<0.05 [1)]
Perfluor-1-octaansulfonamide-Ethylacetaat (PFOSAA)	µg/L	<0.02 [1)]
n-Methylperfluoro-1-butanesulfonamide (MePFBSA)	µg/L	<0.02 [1)]
som PFOA	µg/L	0.03 [1)]
N-methyl perfluoroctaansulfonamide	µg/L	<0.1 [1)]
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	µg/L	<0.5 [1)]
Perfluorbutaan sulfonamide (PFBSA)	µg/L	<0.02 [1)]
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/L	<0.05 [1)]
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat (MeFB	µg/L	<0.02 [1)]
PFOS vertakt	µg/L	<0.02 [1)]
PFOA vertakt	µg/L	<0.02 [1)]

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Bestaand 3-1-1 (200-300)	11-Mar-2020	11254611

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020039455/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11254611	Bestaand 3	1	200	300	0288546ZZ	Bestaand 3-1-1 (200-300)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020039455/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020039455/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
GenX Water	W0004	Extern	Uitbesteding
Som lineair en vertakte PFOS water	W0004	Extern	Uitbesteding
Som lineair en vertakte PFOA water	W0004	Extern	Uitbesteding
Perfluorverbindingen water	W0004	Extern	Uitbesteding

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Eurofins Analytico B.V.
T.a.v. de heer P. Berger
Gildeweg 42-48
3771 NB BARNEVELD

Uw kenmerk	:	2020039455-19-2009.1
Ons kenmerk	:	Project 1014729
Validatieref.	:	1014729_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode	:	XGCW-RZEG-PKWW-KVAM
Bijlage(n)	:	3 tabel(len) + 1 bijlage(n)
		(factuur wordt separaat verstuurd naar de financiële administratie)

Amsterdam, 18 maart 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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1014729**
Uw Project omschrijving	:	**2020039455-19-2009.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6273751 = Bestaand 3-1-1 (200-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/03/2020**
Startdatum	:	**13/03/2020**
Monstercode	:	**6273751**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorcarbonzuren:		
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/l	**< 0,02**
perfluorpentaanzuur(PFPeA)	µg/l	**< 0,02**
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/l	**< 0,03**
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/l	**< 0,02**
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/l	**< 0,02**
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/l	**< 0,02**
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/l	**< 0,02**
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/l	**< 0,02**
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/l	**< 0,02**
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/l	**< 0,02**
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/l	**< 0,02**
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/l	**< 0,02**
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/l	**< 0,02**
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/l	**< 0,02**
Perfluorsulfonzuren:		
perfluorbutaansulfonaat (PFBS)	µg/l	**< 0,02**
perfluorpentaansulfonaat (PFPeS)	µg/l	**< 0,02**
perfluorhexaansulfonaat (PFHxS)	µg/l	**< 0,02**
perfluorheptaansulfonaat (PFHpS)	µg/l	**< 0,02**
perfluoroctaansulfonaat (PFOS) lineair	µg/l	**< 0,02**
perfluoroctaansulfonaat (PFOS) vertakt	µg/l	**< 0,02**
perfluordecaansulfonaat (PFDS)	µg/l	**< 0,02**
Perfluorverbindingen - precursors:		
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/l	**< 0,05**
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/l	**< 0,05**
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/l	**< 0,1**
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/l	**< 0,05**
perfluoroctaansulfonamide (FOSA)	µg/l	**< 0,02**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1014729**
Uw Project omschrijving	:	**2020039455-19-2009.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Uw Monsterreferenties
6273751 = Bestaand 3-1-1 (200-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**11/03/2020**
Ontvangstdatum opdracht	:	**13/03/2020**
Startdatum	:	**13/03/2020**
Monstercode	:	**6273751**
Uw Matrix	:	**Grondwater**

Perfluorverbindingen - overig:		
7H-perfluorheptaanzuur (HPFHpA)	µg/l	**< 0,5**
2H,2H,3H,3H-perfluorundecaanzuur	µg/l	**< 0,05**
8:2 fluortelomeer onverzadigd carbonzuur	µg/l	**< 0,05**
8:2 fluortelomeer fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/l	**< 0,1**
F-53B (9CI-PF3ONS)	µg/l	**< 0,02**
ADONA	µg/l	**< 0,02**
N-ethyl perfluoroctaansulfonamide (EtFOSA)	µg/l	**< 0,05**
perfluoroctaansulfonylamide(N-ethyl)acetaat	µg/l	**< 0,02**
N-methylperfluorbutaansulfonylamide (MeFBSA)	µg/l	**< 0,02**
N-methyl perfluoroctaansulfonamide acetaat	µg/l	**< 0,1**
perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur (P37DMOA)	µg/l	**< 0,5**
perfluorbutaansulfonamide (FBSA)	µg/l	**< 0,02**
N-methyl perfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/l	**< 0,05**
perfluorbutaansulfonylamide(N-methyl)acetaat	µg/l	**< 0,02**
HFPO-DA (GenX)	µg/l	**< 0,02**
som PFOA	µg/l	**0,03**
som PFOS	µg/l	**0,03**

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).

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1014729**
Uw Project omschrijving	:	**2020039455-19-2009.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters
De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

Opmerking bij project: - Kwantificatie van HFPO-DA (GenX) is op basis van 2,3,3,3-tetrafluor-2-(1,1,2,2,3,3,3-heptafluorpropoxy)-propaanzuur (CAS nr. 13252-13-6). Een andere naam van GenX is perfluor-2-propoxypropaanzuur (PFPrOPrA).

Uw referentie	:	**Bestaand 3-1-1 (200-300)**
Monstercode	:	**6273751**

Opmerking(en) bij resultaten:
perfluorhexaanzuur (PFHxA): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

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

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code	:	**1014729**
Uw Project omschrijving	:	**2020039455-19-2009.1**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*monster*	*diepte*	*barcode*
6273751	Bestaand 3-1-1 (200-300)	Bestaand 3	2-3	0288546ZZ

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

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 26-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020045443/1
Uw project/verslagnummer	19-2009.1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 231
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-Mar-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	19-2009.1	Certificaatnummer/Versie	2020045443/1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 231	Startdatum	23-Mar-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	26-Mar-2020/10:04
		Bijlage	A,C
Monsternemer	Davey Bakker	Pagina	1/1
Monstermatrix	Afvalwater		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
Q	Arseen (As) na ontsluiting	µg/L	39
Q	IJzer (Fe) na ontsluiting	mg/L	15
Q	Mangaan (Mn) na ontsluiting	mg/L	2.1
Q	Fosfor totaal (P)	mg/L	<0.050
Q	Fosfor totaal (P04)	mg P04/L	<0.15
Q	Fosfor totaal (P205)	mg P205/L	<0.12
	Fysisch-chemische analyses		
Q	Droogrest onopgel. bestand. (NEN6621)	mg/L	63
	Anorganische verbindingen & natte chemie		
Q	Chemisch zuurstof verbruik (CZV)	mg/L	29
Q	Stikstof volgens Kjeldahl (N)	mg/L	7.6
	Anorganische verbindingen		
Q	Chloride	mg/L	100
Q	Sulfaat opgelost (S04)	mg S04/L	230
Q	Sulfaat opgelost (S04-S)	mg S/L	75

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	Bestaand 3-1-2 (200-300)	23-Mar-2020	11273360

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

Akkoord
Pr.coörd.
PB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020045443/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11273360	Bestaand 3	1	200	300	0610366678	Bestaand 3-1-2 (200-300)
11273360	Bestaand 3	2	200	300	0620387121	Bestaand 3-1-2 (200-300)
11273360	Bestaand 3	3	200	300	0660453049	Bestaand 3-1-2 (200-300)
11273360	Bestaand 3	4	200	300	0800843849	Bestaand 3-1-2 (200-300)

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020045443/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Arseen (As) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
IJzer (Fe) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Mangaan (Mn) na ontsluiting	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Fosfaat totaal (gemeten als P)	W0425	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2 en cf. CMA/2/I/B.5
Fysisch-chemische analyses			
Droogrest onopgeloste bestanddelen (NEN 6621)	W0552	Gravimetrie	Cf. NEN 6499 & gw. NEN 6621:1988
Anorganische verbindingen & natte chemie			
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	W0553	Titrimetrie	Cf. NEN 6633/A1:2007
Stikstof (N) volgens Kjeldahl	W0554	Spectrometrie	Eigen meth. (NEN-ISO 5663/NEN-ISO 15923-1)
Anorganische verbindingen			
Chloride	W0566	Spectrometrie	Cf. NEN-ISO 15923-1
Sulfaat (CFA) opgelost	W0521	Spectrometrie (CFA)	Cf. NEN-ISO 22743

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

Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

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

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

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

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater
Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

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

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

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

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

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

Toetsing: PFAS tijdelijk handelingskader grond bagger

Uw projectnummer	19-2009.1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 231
Uw ordernummer	
Datum monstername	11-03-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020039457
Startdatum	12-03-2020
Rapportagedatum	19-03-2020

Analyse	Eenheid	1	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		2.30						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82.6						
Organische stof	% (m/m) ds	2.3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0.3	0.3	-	0,1	0,8	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0,1	0,9	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,9	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,9	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,9	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
8:2 polyfluoralkylfosfaatdiester(8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
som PFOS	µg/kg ds	0.5	0.5	-	0,1	0,9	3	3
som PFOA	µg/kg ds	0.4	0.4	-	0,1	0,8	7	7
Extern / Overig onderzoek								
GenX	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
1	I-PFAS1 (0-150)	11254615

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: PFAS tijdelijk handelingskader grond bagger

Uw projectnummer	19-2009.1
Uw projectnaam	Nieuwe Haven 231
Uw ordernummer	
Datum monstername	11-03-2020
Monsternemer	
Certificaatnummer	2020039457
Startdatum	12-03-2020
Rapportagedatum	19-03-2020

Analyse	Eenheid	2	GSSD		RG Eis	AW	Wonen	Industrie
Bodemtype correctie								
Organische stof		4.90						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#				
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	68.9						
Organische stof	% (m/m) ds	4.9						
Gloeirest	% (m/m) ds	95						
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)								
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	7	7
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	7	7
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluorheptaansulfonzuur(PFHpS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,9	3	3
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,9	3	3
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat(M	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat (EtF	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,9	3	3
perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,9	3	3
N-methylperfluoroctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
8:2 polyfluoralkylfosfaatdiester(8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3
som PFOS	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	0,9	3	3
som PFOA	µg/kg ds	0.1	0.1	-	0,1	0,8	7	7
Extern / Overig onderzoek								
GenX	µg/kg ds	<0.1	0.07	-	0,1	0,8	3	3

Legenda

Nr.	Monsternaam	Eurofins nr.
2	FAS2 (100-300)	11254616

<= rapportagegrens danwel achtergrondwaarde	-
> achtergrondwaarde	*
> wonen	**
> Industrie	***

Voor toepassingen in grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassingseis gelijk aan de bepalingsgrens (0,1 µg/kg)

Deze toetsing is NIET met BoToVa uitgevoerd en is indicatief

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 5 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

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

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

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

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

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

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

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