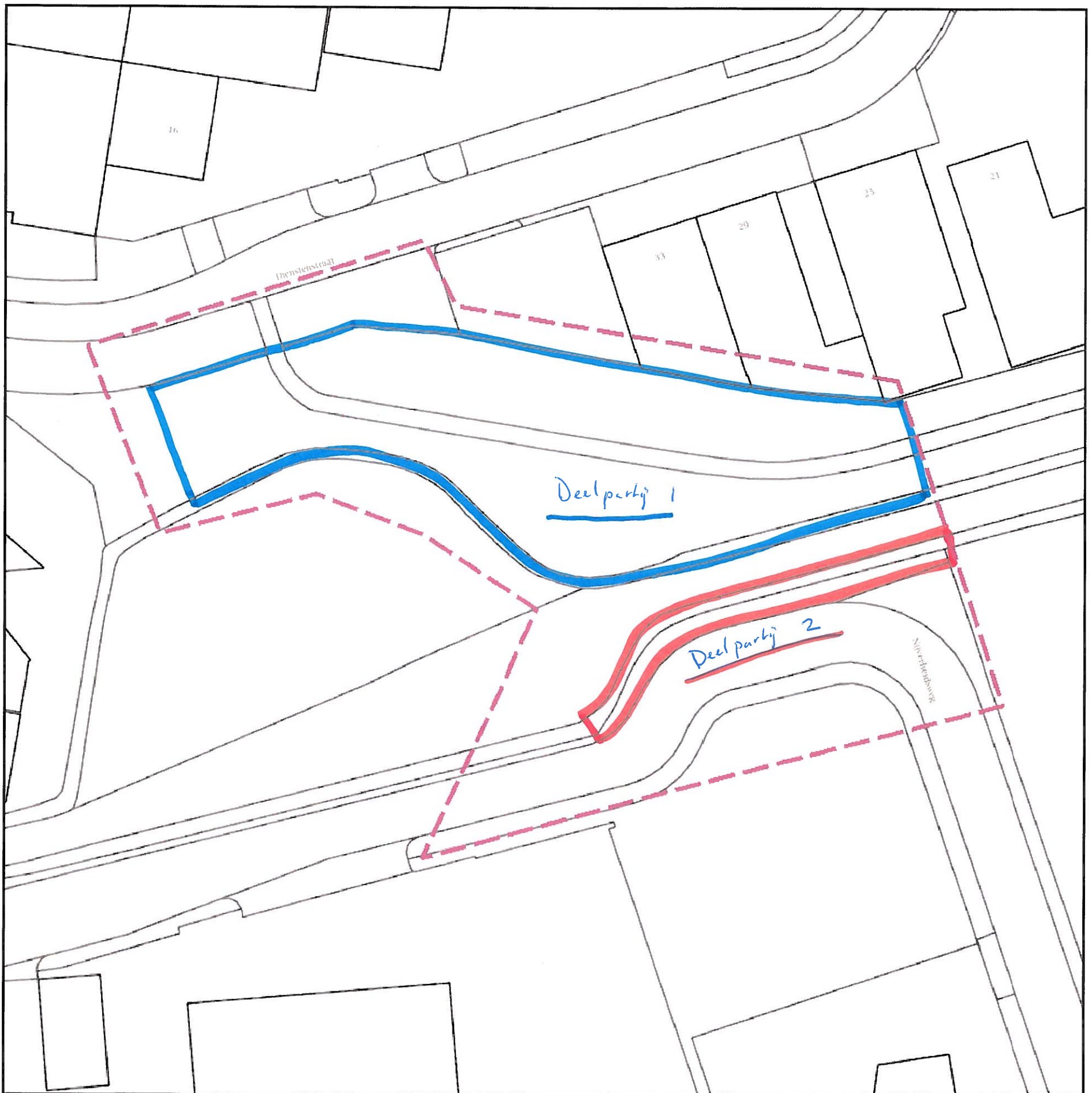


Partijheuring Apou

Grafische weergave van het gebied:



25 m

RSK Netherlands
Dhr. M. Barel
Klommenmakerstraat 12
2984 BB RIDDERKERK

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Uw projectnummer : 514629
SYNLAB rapportnummer : 12800524, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : KLSPS1DX

Rotterdam, 14-06-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 514629. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Projectnummer 514629
Rapportnummer 12800524 - 1

Orderdatum 01-06-2018
Startdatum 01-06-2018
Rapportagedatum 14-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	AP 04 Grond	MM1A - Nijverheidsweg				
002	AP 04 Grond	MM1B - Nijverheidsweg				
003	AP 04 Grond	MM2A - Dienstenstraat				
004	AP 04 Grond	MM2B - Dienstenstraat				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	Q	81.2	79.4	84.4	84.8
aangeleverd monster	kg		12	12	12	12
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-		geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	1.6	1.9	3.1	2.0
KORRELGROOTTEVERDELING						
min. delen <2um	% vd DS	Q	12	13	7.2	8.3
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.4	7.3	7.7	7.2
temperatuur t.b.v. pH	°C		22.6	22.5	22.3	22.4
METALEN						
barium	mg/kgds	Q	48	51	50	54
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	0.22	<0.17	<0.17
kobalt	mg/kgds	Q	5.2	5.4	4.5	4.5
koper	mg/kgds	Q	8.1	8.7	9.8	9.8
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	14	16	17	18
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	14	15	14	13
zink	mg/kgds	Q	37	40	46	45
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	0.01	<0.01	0.02	0.06
fenantreen	mg/kgds	Q	0.04	0.02	0.04	0.14
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.08	0.04	0.10	0.22
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.04	0.02	0.06	0.11
chryseen	mg/kgds	Q	0.04	0.02	0.05	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.04	0.02	0.06	0.08
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.03	0.02	0.05	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.02	0.01	0.03	0.05
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.03	0.01	0.04	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	Q	0.337 ¹⁾	0.174 ¹⁾	0.457 ¹⁾	0.877 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhooon
Projectnummer 514629
Rapportnummer 12800524 - 1

Orderdatum 01-06-2018
Startdatum 01-06-2018
Rapportagedatum 14-06-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	AP 04 Grond	MM1A - Nijverheidsweg				
002	AP 04 Grond	MM1B - Nijverheidsweg				
003	AP 04 Grond	MM2A - Dienstenstraat				
004	AP 04 Grond	MM2B - Dienstenstraat				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	Q	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	5	10	5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	<20

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Projectnummer 514629
Rapportnummer 12800524 - 1

Orderdatum 01-06-2018
Startdatum 01-06-2018
Rapportagedatum 14-06-2018

Monster beschrijvingen

001	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
002	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
003	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
004	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Projectnaam Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon
Projectnummer 514629
Rapportnummer 12800524 - 1

Orderdatum 01-06-2018
Startdatum 01-06-2018
Rapportagedatum 14-06-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en analyse conform NEN-EN 15934
aard van de artefacten	AP 04 Grond	Conform AP04-V en conform NEN-EN 16179
organische stof (gloeiverlies)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IV en conform NEN 5754
min. delen <2um	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-III en conform NEN 5753
pH-grond (CaCl2)	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-I en conform NEN-ISO 10390
barium	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	AP 04 Grond	Idem
kobalt	AP 04 Grond	Idem
koper	AP 04 Grond	Idem
kwik	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-VI en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antracene	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antracene	AP 04 Grond	Idem
chryseen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)pyreen	AP 04 Grond	Idem
benzo(ghi)peryleen	AP 04 Grond	Idem
benzo(k)fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	AP 04 Grond	Idem
PCB 28	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-X
PCB 52	AP 04 Grond	Idem
PCB 101	AP 04 Grond	Idem
PCB 118	AP 04 Grond	Idem
PCB 138	AP 04 Grond	Idem
PCB 153	AP 04 Grond	Idem
PCB 180	AP 04 Grond	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	E1621644	01-06-2018	01-06-2018	ALC291
002	E1621720	01-06-2018	01-06-2018	ALC291
003	E1672542	01-06-2018	01-06-2018	ALC291
004	E1660548	01-06-2018	01-06-2018	ALC291

Paraaf :



Projectnaam Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhooon
 Projectnummer 514629
 Rapportnummer 12800524 - 1

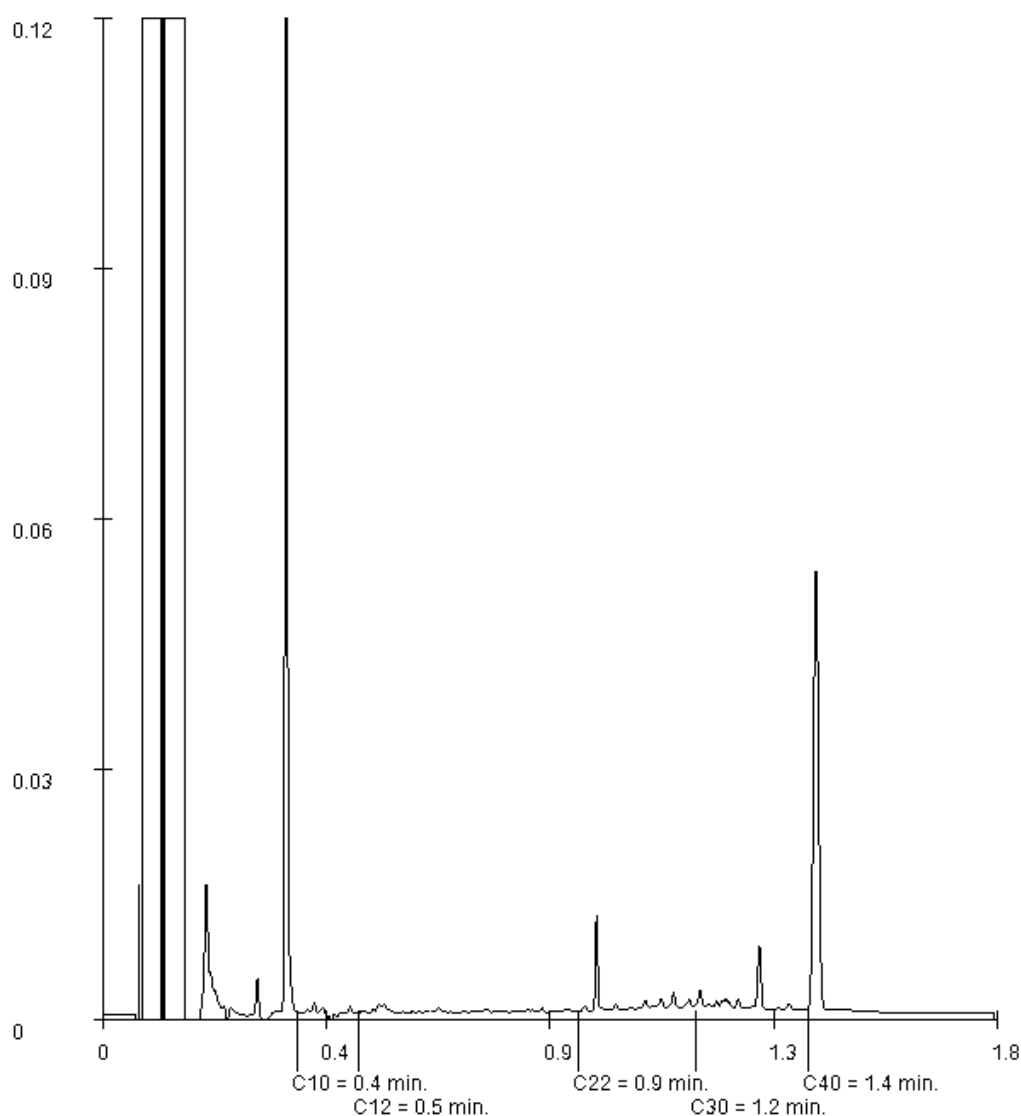
Orderdatum 01-06-2018
 Startdatum 01-06-2018
 Rapportagedatum 14-06-2018

Monsternummer: 002
 Monster beschrijvingen MM1B - Nijverheidsweg

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhooon
 Projectnummer 514629
 Rapportnummer 12800524 - 1

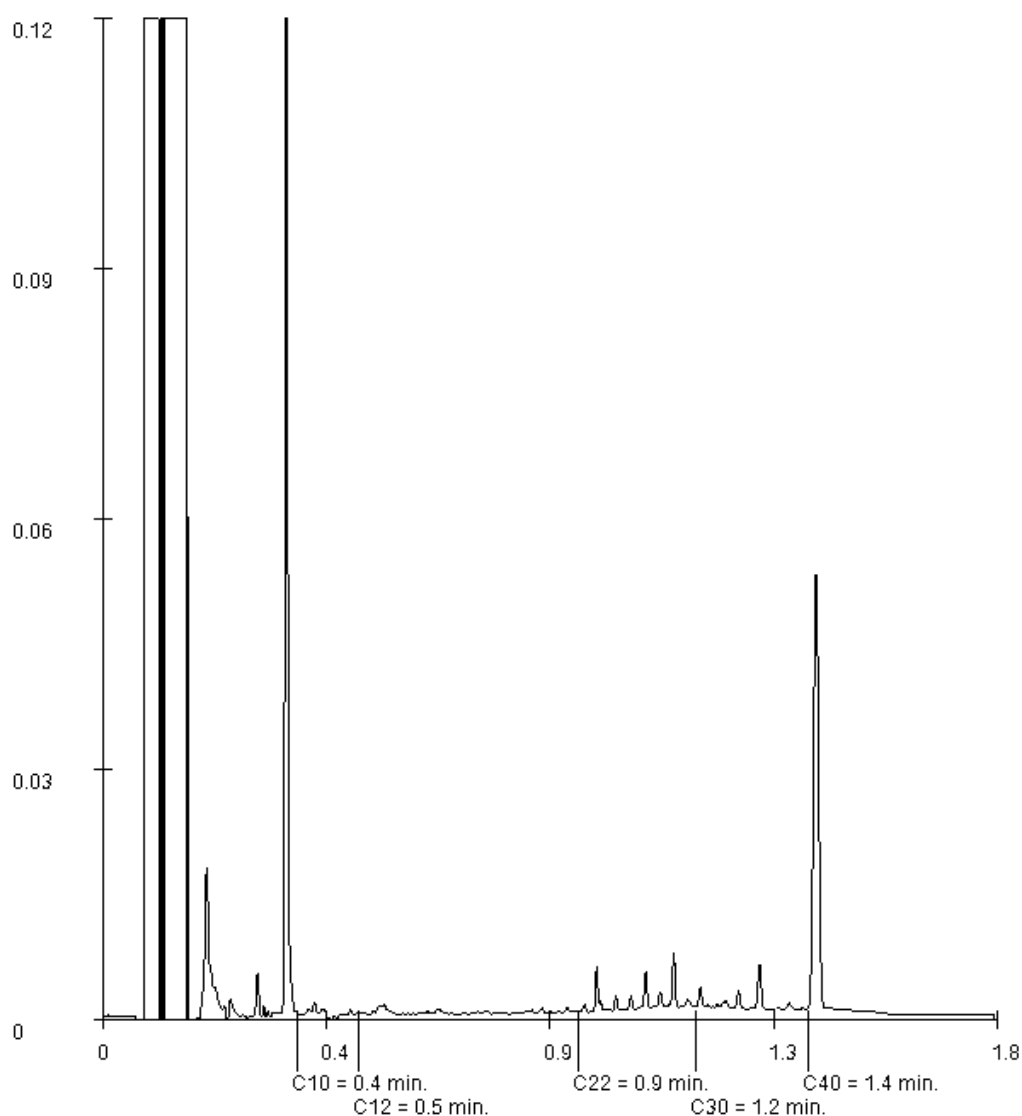
Orderdatum 01-06-2018
 Startdatum 01-06-2018
 Rapportagedatum 14-06-2018

Monsternummer: 003
 Monster beschrijvingen MM2A - Dienstenstraat

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhooon
 Projectnummer 514629
 Rapportnummer 12800524 - 1

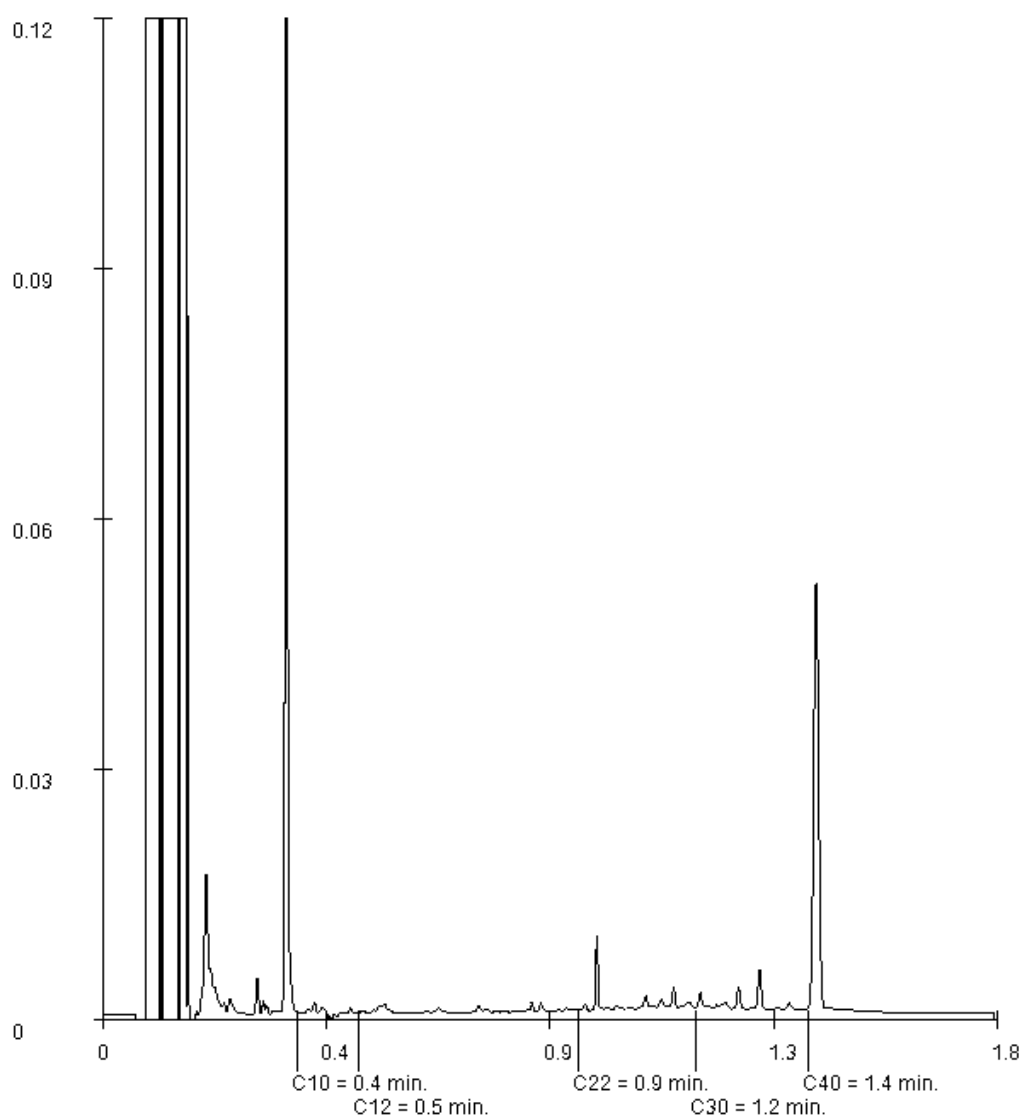
Orderdatum 01-06-2018
 Startdatum 01-06-2018
 Rapportagedatum 14-06-2018

Monsternummer: 004
 Monster beschrijvingen MM2B - Dienstenstraat

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12800524 Datum toetsing: 21-6-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon (514629)
Monster: MM1A - Nijverheidsweg-1+MM1B - Nijverheidsweg-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 1,8 % @
- lutumgehalte 12,5 % @

- lutumgehalte		12,5 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	49,5	82,946																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,1695	0,251	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,3	8,673	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,4	12,759	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,043	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	15	19,767	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	14,5	22,556	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	38,5	59,558	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,2555	0,256	AW			AW			AW				AW					AW	AW
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035							AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	AW			AW			AW				AW					AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of	> klasse	> wonen	Toegestaan	Toegestaan		
			> Wonen \$)	wonen	+ AW	AW 1)	wonen 1)		
	2)								
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.

2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeuringen

6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.

verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).

@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.

(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van SYNLAB Analytics & Services. Met dit toetsingsprogramma is geen uitspraak gedaan over de mogelijkheden van verspreiding op aangrenzend perceel (zowel zoet als zout oppervlaktewater) of grootschalige toepassing van het materiaal.

Beoordeling verhouding tussen meetwaarden Partijkeuringen grond- en waterbodem (analyses conform AP04)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragronnd gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12800524 Datum toetsing: 21-6-2018 NLAB20180319

Project: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon (514629)
Monster: verhouding MM1A - Nijverheidsweg-1 (monster 1) +MM1B - Nijverheidsweg-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1,8 % @ @
- lutumgehalte 12,5 % @

parameter		eenheid	gemiddeld gehalte 1)	gecorr. gehalte naar st. bodem	gemeten monster 1	gemeten monster 2	verhouding 2)	verhouding meer dan 2,5?
Metalen								
Barium [Ba]	Δ)	mg/kg ds	49,5	82,946	48	51	1,063	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,1695	0,251	<0,17	0,22	1,849	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5,3	8,673	5,2	5,4	1,038	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	8,4	12,759	8,1	8,7	1,074	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,043	<0,05	<0,05	1,000	nee
Lood [Pb]	§)	mg/kg ds	15	19,767	14	16	1,143	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	14,5	22,556	14	15	1,071	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	38,5	59,558	37	40	1,081	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,2555	0,256	0,337	0,174	1,937	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0035	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0245	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70,000	<20	<20	1,000	nee

1) Bij de berekening van het gemiddelde gehalte zijn de rekenregels uit bijlage G, onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit gehanteerd.
2) Bij metingen onder de bepalingsgrens is gerekend met 0,7 maal de bepalingsgrens, en daarmee afwijkend van VKB-protocol 1001.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12800524 Datum toetsing: 21-6-2018 Versie: SYNLAB20180319

Project: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhoon (514629)
Monster: MM2A - Dienstenstraat-1+MM2B - Dienstenstraat-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,6 % @
- lutumgehalte 7,8 % @

- lutumgehalte		7,8 % @			Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	52	117,236																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,17	0,184	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,5	9,712	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,8	16,657	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,046	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	17,5	24,668	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	13,5	26,620	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	45,5	82,647	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	0,667	0,667	AW			AW			AW			AW			AW				AW	AW
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0027						AW		*	AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0027						AW		*	AW		*						
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0027						AW		*	AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0027						AW			AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0027						AW			AW								
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0027						AW			AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0027						AW		*	AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0192	AW			AW			AW				AW					AW	AW
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	54,902	AW			AW			AW			AW			AW				AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeuringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

* Bij een resultaat < dan de rapportagegrenzen, genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012), mag de beoordelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond, grondwater, baggerspecie, bodem, bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam voldoet aan de van toepassing zijnde norm-waarden.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de rapportage grens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012).
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Beoordeling verhouding tussen meetwaarden Partijkeuringen grond- en waterbodem (analyses conform AP04)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragronnd gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltenes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12800524 Datum toetsing: 21-6-2018 NLAB20180319

Project: Nijverheidsweg-Dienstenstraat te Rhooen (514629)
Monster: verhouding MM2A - Dienstenstraat-1 (monster 1) +MM2B - Dienstenstraat-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte: 2,6 % @
- lutumgehalte 7,8 % @

parameter		eenheid	gemiddeld gehalte 1)	gecorr. gehalte naar st. bodem	gemeten monster 1	gemeten monster 2	verhouding 2)	verhouding meer dan 2,5?
Metalen								
Barium [Ba]	Δ)	mg/kg ds	52	117,236	50	54	1,080	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,17	0,184	<0,17	<0,17	1,000	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4,5	9,712	4,5	4,5	1,000	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	9,8	16,657	9,8	9,8	1,000	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,046	<0,05	<0,05	1,000	nee
Lood [Pb]	§)	mg/kg ds	17,5	24,668	17	18	1,059	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]		mg/kg ds	13,5	26,620	14	13	1,077	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	45,5	82,647	46	45	1,022	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,667	0,667	0,457	0,877	1,919	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0027	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0192	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	54,902	<20	<20	1,000	nee

1) Bij de berekening van het gemiddelde gehalte zijn de rekenregels uit bijlage G, onderdeel IV van de Regeling bodemkwaliteit gehanteerd.
2) Bij metingen onder de bepalingsgrens is gerekend met 0,7 maal de bepalingsgrens, en daarmee afwijkend van VKB-protocol 1001.

RSK Netherlands
t.a.v. Dhr. M. Barel
Klompemakerstraat 12
2984 BB Ridderkerk
Nederland



Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Analyserapport

<i>Datum rapportage:</i>	11-06-18
<i>Aantal pagina's (inclusief dit voorblad):</i>	3
<i>Uw referentie:</i>	514629
<i>Projectnaam</i>	Nijverheidsweg te Rhoon
<i>Monsterneming door:</i>	Opdrachtgever
<i>Datum ontvangst monsters:</i>	06-06-18
<i>Aantal monsters:</i>	2
<i>Analyse locatie:</i>	Rotterdam
<i>Datum analyse:</i>	11-06-18
<i>Onze referentie:</i>	2018.015615.1
<i>Versie:</i>	1

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw referentie: 514629

Kiwa Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters.

Bij monsterneming door "Opdrachtgever" kan geen uitspraak gedaan worden over de verkregen data, herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

De door Kiwa Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn, indien niet anders vermeld, geaccrediteerd onder L140 door de raad voor accreditatie. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de raad voor accreditatie <http://www.rva.nl>. Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Op dit analyserapport zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.

Alleen vermenigvuldigen van het gehele rapport is toegestaan.

Hoogachtend,

De heer A.H. Loete
Manager Laboratorium

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door de manager laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@kiwa-inte.com o.v.v. onze referentie en versie.

BANK: Rabobank 1532.73.763 - **IBAN:** NL36 RABO 0153273763 - **BIC:** RABONL2U - **BTW:** NL813868634B01 - **KVK:** 24370016

Bepaling van het gehalte aan asbest in grond,
waterbodembodem, bouw- en sloopafval en granulaat minder
dan 50 % (V/V) bodemvreemd materiaal conform
AS3000



Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Analysegegevens

Onze referentie : 2018.015615.1
Analyse volgens norm : conform NEN 5898 AS3000
Zeefmethode : Natte zeefmethode
Datum monstername : 1 juni 2018
Datum aanlevering : 6 juni 2018
Datum analyse : 11 juni 2018

Monstergegevens

Monsternummer : 746809
Monster omschrijving : MM2A asbest (E1672543)

Resultaten

	Concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidsinterval	
		Ondergrens	Bovengrens
Totaal Serpentin-asbest ¹	-	-	-
Totaal Amfibool-asbest ²	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie*	-	-	-

Massa monster (nat) : 11,87 kg
Massa monster (droog) : 10,41 kg
Droge stofgehalte : 87,7 %

fractie (mm)	percentage zeef fractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hecht- gebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaar- heidsinterval		bepalings- grens (mg/kgds)
								onder- grens	boven- grens	
> 20	1,1	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
8 - 20	2,7	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	1,3	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	0,8	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	1,1	20,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	0,9
0,5 - 1	1,8	5,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	0,8
< 0,5	91,1	0,1 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	100					Totaal	n.a.	-	-	1,7

n.a. : niet aantoonbaar
¹ Serpentin-asbest : Chrysotiel
² Amfibool-asbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet
* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn asbest + 10 maal de concentratie amfibool asbest.

Opmerking: --

Bepaling van het gehalte aan asbest in grond,
waterbodembodem, bouw- en slooppafval en granulaat minder
dan 50 % (V/V) bodemvreemd materiaal conform
AS3000



Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Analysegegevens

Onze referentie : 2018.015615.1
Analyse volgens norm : conform NEN 5898 AS3000
Zeefmethode : Natte zeefmethode
Datum monstername : 1 juni 2018
Datum aanlevering : 6 juni 2018
Datum analyse : 11 juni 2018

Monstergegevens

Monsternummer : 746810
Monster omschrijving : MM2B asbest (E1672544)

Resultaten	Concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaarheidsinterval	
		Ondergrens	Bovengrens
Totaal Serpentiinasbest ¹	-	-	-
Totaal Amfiboolasbest ²	-	-	-
Totaal hechtgebonden	-	-	-
Totaal niet-hechtgebonden	-	-	-
Gewogen concentratie*	-	-	-

Massa monster (nat) : 11,83 kg
Massa monster (droog) : 10,50 kg
Droge stofgehalte : 88,8 %

fractie (mm)	percentage zeeffractie t.o.v. ds. (m/m)	percentage onderzocht (m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	materiaal hecht- gebonden (ja/nee)	concentratie asbest t.o.v. totale monster (mg/kgds)	95% betrouwbaar- heidsinterval		bepalings- grens (mg/kgds)
								onder- grens	boven- grens	
> 20	2,2	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
8 - 20	3,6	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
4 - 8	1,9	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
2 - 4	1,1	100	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
1 - 2	1,3	20,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	0,9
0,5 - 1	2,0	5,0	-	-	-	-	n.a.	-	-	0,8
< 0,5	87,9	0,1 (10 g)	-	-	-	-	n.a.	-	-	-
Totaal	100					Totaal	n.a.	-	-	1,7

n.a. : niet aantoonbaar
¹ Serpentiinasbest : Chrysotiel
² Amfiboolasbest : Crocidoliet, Amosiet, Anthofylliet, Tremoliet en Actinoliet
* De gewogen concentratie is de concentratie serpentiin asbest + 10 maal de concentratie amfibool asbest.

Opmerking: --