RAPPORTAGE PARTIJKEURING GROND

VERBINDINGSWEG (ONGENUMMERD)

RIDDERKERK

(PERCEEL RIDDERKERK, SECTIE D, NUMMER 2843)

uitgevoerd door:
Milieutechnisch adviesbureau RSK - EMN
Pottenbakkerstraat 48
2984 AX Ridderkerk

in opdracht van:
Gemeenschappelijke Regeling Nieuw-Reijerwaard
Postbus 4010
2980 GA Ridderkerk

rapportnummer:
512471.005

rapportagedatum:
31 juli 2014

status rapport:
definitief

Inhoudsopgave

1 Inleiding 1

2 Toetsingskader 2

3 Vooronderzoek 3

4 Veldwerk 4

5 Chemisch-analytisch onderzoek 5

6 Resultaten 6

7 Kwaliteit en betrouwbaarheid onderzoek 16

bijlagen:

1 regionale ligging partij grond
2 verzamelde voorinformatie
3 monsternemingsplan en verslag van de monsterneming
4 situatietekening en foto's partij grond
5 analysecertificaat
6 overige informatie

1 Inleiding

In opdracht van de Gemeentelijke Regeling Nieuw-Reijerwaard (verder opdrachtgever) heeft RSK-EMN een keuring uitgevoerd van een partij grond. De partij is in situ gelegen ter plaatse van een landbouwperceel aan de Verbindingsweg (ongenummerd) te Ridderkerk.

Directe aanleiding voor onderhavig onderzoek vormt de voorgenomen eigendomsoverdracht (aankoop) van de vijf locaties en hieropvolgende herontwikkelingswerkzaamheden in het kader van het aan te leggen bedrijventerrein Nieuw Reijerwaard. De werkzaamheden in het kader van deze herontwikkeling zullen onder andere zijn het graven van rioolsleuven en wegcunetten. De grond die hierbij zal vrijkomen dient te worden afgevoerd. Het doel van onderhavige partijkeuring is derhalve in eerste instantie het vastleggen van de chemische kwaliteit van de partij grond om vervolgens de toepassingsmogelijkheden na te gaan.

Door de opdrachtgever is deze onderzoeksstrategie uitgewerkt om de kwaliteit van de grond representatief in beeld te brengen voor de afvoer, maar ook waarbij de locatie representatief wordt onderzocht volgens de vigerende wetgeving in het kader van de voorgenomen aankoop. Resultaat is een combinatie van een partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit en een grondwateronderzoek conform NEN5740.

Gelijktijdig met onderhavige partijkeuring, is op de onderzoekslocatie door RSK-EMN ook een grondwateronderzoek uitgevoerd (*rapportnummer 512471.005-2, juli 2014*). Door de gemeente Ridderkerk is reeds aangegeven dat de combinatie van dit grondwateronderzoek met onderhavige partijkeuring zal worden geaccepteerd voor de aanvraag van een omgevingsvergunning.

De regionale ligging van de partij grond is weergegeven in bijlage 1. De maatvoering en de exacte ligging van de partij grond is op de situatietekening in bijlage 4 ingetekend.

De partijkeuring wordt uitgevoerd conform de richtlijnen uit het Besluit bodemkwaliteit. Het veldwerk wordt uitgevoerd volgens de BRL SIKB 1000, protocol 1001, versie 2.0 d.d. 17 juni 2009, monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie, versie 2.0, d.d. 17 juni 2009.

De analyses worden uitgevoerd conform de AP04-systematiek uit het Besluit bodemkwaliteit door een daartoe door de RvA geaccrediteerd laboratorium.

Omdat de partij in situ is gelegen wordt voorafgaand aan de monsterneming van de partij grond historische informatie bestudeerd die beschikbaar is gesteld door de opdrachtgever en waar mogelijk aangevuld met informatie verzameld door RSK-EMN.

In de hierna volgende hoofdstukken worden achtereenvolgens besproken het toetsingskader (hoofdstuk 2), het vooronderzoek (hoofdstuk 3), het veldwerk (hoofdstuk 4), het chemisch–analytisch onderzoek (hoofdstuk 5), en de conclusies (hoofdstuk 6).

Achter in het rapport zijn de bijlagen opgenomen.

2 Toetsingskader

De analyseresultaten van de genomen grondmengmonsters worden getoetst aan het toetsingskader voor het toepassen van grond op de landbodem uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit, en besproken. De toetsingsresultaten zijn opgenomen in tabel 1 in hoofdstuk 6 van dit rapport.

De omrekening van de toetsingswaarden voor "standaard grond" naar de toetsingswaarden voor de te beoordelen grond geschiedt aan de hand van de geanalyseerde gehalten aan organische stof en lutum (fractie < 2 µm); waar nodig vindt correctie van de aangetoonde gehalten plaats.

Voor de toetsing aan de normen uit bijlagen B van de Regeling bodemkwaliteit worden hiervoor de gemiddelde waarden gebruikt.

3 Vooronderzoek

In verband met het gegeven dat de partij grond in situ is gelegen, is na opdrachtverlening eerst begonnen met het verzamelen van informatie van de te keuren partij grond om een indicatie te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit.

algemene informatie
De ligging van de partij grond in de regio is aangegeven in bijlage 1. Een situatieschets is opgenomen in bijlage 4.

De partij grond is op het moment van onderzoek in situ gelegen ter plaatse van een landbouwperceel aan de Verbindingsweg (ongenummerd) te Ridderkerk. Dit perceel is kadastraal bekend als gemeente Ridderkerk, sectie D, nummer 2843 en heeft een oppervlakte van circa 25.700 m^2.

Het perceel is geheel onbebouwd en in gebruik als agrarisch perceel. Rondom wordt het perceel omgeven door sloten.

Door de opdrachtgever is aangegeven dat voor de mogelijke toekomstige werkzaamheden (graven van rioolsleuven en wegcunetten) een maximale onderzoeksdiepte dient te worden gehanteerd van 2,0 m-mv.

historische informatie
De onderzoekslocatie is gelegen in de polder Nieuw-Reijerwaard tussen Ridderkerk en Barendrecht. Dit gebied heeft voor zover bekend altijd een overwegend agraische bestemming gehad.

Voor de locatie zijn bij de gemeente Ridderkerk, de DCMR Milieudienst Rijnmond en de website www.bodemloket.nl geen (voormalige) bedrijfsactiviteiten bekend. Evenmin zijn gegevens bekend met betrekking tot ondergrondse brandstoftanks.

uitgevoerde bodemonderzoeken
Voor zover bekend (website www.bodemloket.nl) is op de onderzoekslocatie zelf nooit eerder bodemonderzoek uitgevoerd.

Op basis van de Regionale Bodemkwaliteitskaart gemeenten Barendrecht en Ridderkerk (*november 2012*), is de locatie gelegen in zone RA05. Deze zone heeft de bestemming Natuur/overig/buitengebeid. De gemiddelde bodemkwaliteit in deze zone kan voor zowel de bovengrond als de ondergrond worden aangeduid als klasse Wonen.

In het kader van de voorgenomen herontwikkeling van het gebied Nieuw-Reijerwaard, zijn in de directe omgeving van de onderzoekslocatie meerdere bodemonderzoeken en/of saneringen uitgevoerd. Uit deze bodemonderzoeken is onder andere naar voren gekomen dat binnen het gebied bestrijdingsmiddelen als kritische parameter kunnen worden aangeduid voor de bovengrond (bodemlaag tot 0,5 m-mv). Overige parameters worden in zowel boven- als ondergrond niet of in maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond (behoudens plaatselijk aanwezige puinlagen).

Een schermafdruk van de website www.bodemloket en de relevante informatie uit de Regionale Bodemkwaliteitskaart zijn opgenomen in bijlage 2.

indicatie kwaliteit
Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek wordt geconcludeerd dat de te keuren partij grond op basis van volume en te verwachten kwaliteit dient te worden onderverdeeld in drie separaat te onderzoeken deelpartijen:

- drie deelpartijen van de bodemlaag tot 0,5 m-mv (circa 12.850 m^3), vermoedelijk klasse Wonen en verdacht op bestrijdingsmiddelen;
- zeven deelpartijen van de bodemlaag van 0,5 tot 2,0 m-mv (circa 38.550 m^3), vermoedelijk klasse Wonen.

Gelet op het voorgaande wordt, naast het analyseren van parameters die deel uitmaken van het basispakket AP04, ook een analyse van bestrijdingsmiddelen (OCB's) noodzakelijk geacht voor de bovengrond (0 tot 0,5 m-mv).

4 Veldwerk

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk is de ligging van de partij grond uitgezet.

Het veldwerk is verricht op 21, 22 en 23 juli 2014 door de heer C.B.S. Vervest van RSK-EMN. De heer C.B.S. Vervest is voor de uitvoering van deze werkzaamheden gekwalificeerd, gecertificeerd en erkend door Agentschap NL (zie bijlage 6).

De berekening van de omvang van de partij is uitgevoerd door de heer C.B.S. Vervest. Door de heer C.B.S. Vervest zijn de volgende bodemvolumes berekend voor de te ontgraven grond:

- deelpartij 1 (ondergrond), oppervlakte van circa 3.781 m^2 en een dikte van 1,5 m, volume derhalve circa 5.672 m^3 / 9.642 ton;
- deelpartij 2 (ondergrond), oppervlakte van circa 3.806 m^2 en een dikte van 1,5 m, volume derhalve circa 5.709 m^3 / 9.705 ton;
- deelpartij 3 (bovengrond), oppervlakte van circa 8.796 m^2 en een dikte van 0,5 m, volume derhalve circa 4.398 m^3 / 7.477 ton;
- deelpartij 4 (ondergrond), oppervlakte van circa 3.713 m^2 en een dikte van 1,5 m, volume derhalve circa 5.570 m^3 / 9.469 ton;
- deelpartij 5 (ondergrond), oppervlakte van circa 3.038 m^2 en een dikte van 1,5 m, volume derhalve circa 4.557 m^3 / 7.747 ton;
- deelpartij 6 (ondergrond), oppervlakte van circa 3.097 m^2 en een dikte van 1,5 m, volume derhalve circa 4.646 m^3 / 7.898 ton;
- deelpartij 7 (bovengrond), oppervlakte van circa 7.660 m^2 en een dikte van 0,5 m, volume derhalve circa 3.830 m^3 / 6.511 ton;
- deelpartij 8 (ondergrond), oppervlakte van circa 3.421 m^2 en een dikte van 1,5 m, volume derhalve circa 5.132 m^3 / 8.724 ton;
- deelpartij 9 (ondergrond), oppervlakte van circa 3.226 m^2 en een dikte van 1,5 m, volume derhalve circa 4.839 m^3 / 8.226 ton;
- deelpartij 10 (bovengrond), oppervlakte van circa 7.680 m^2 en een dikte van 0,5 m, volume derhalve circa 3.840 m^3 / 6.528 ton.

Voor het soortelijk gewicht van 1.700 kg/m^3 is uitgegaan van de tabel “soortelijke gewichten” uit SIKB protocol 1001.

Opgemerkt wordt dat de oppervlaktes afwijken van de kadastrale gegevens, dit wordt veroorzaakt doordat kadastrale grenzen doorlopen tot halverwege de omliggende watergangen.

Uit de partijen grond zijn op systematische wijze per deelpartij 100 grepen (bovengrond) of 102 grepen (ondergrond) genomen. Hiervan zijn op systematische wijze per deelpartij twee grondmengmonsters samengesteld.

De onderzochte partij grond bestaat tot de maximale boordiepte van 2,0 m-mv hoofdzakelijk uit (zandige) klei. Plaatselijk wordt een laagje (kleiig) zand aangetroffen en in de ondergrond is de bodem plaatselijk vanaf circa 1,5 m-mv ook venig.

Er zijn aan het opgeboorde materiaal geen afwijkende bijmengingen, geuren of kleuren opgemerkt. Het vochtpercentage van de grond is geschat op circa 10-15%. De korrelgrootte D95 is door middel van zintuiglijke waarneming in het veld vastgesteld op < 16 mm.

In bijlage 3 is opgenomen het monsternemingsplan en het monsternemingsverslag.

5 Chemisch-analytisch onderzoek

Het chemisch-analytisch onderzoek is uitgevoerd volgens de bepalingsmethoden zoals vermeld op het analysecertificaat (zie bijlage 5), die allemaal zijn erkend door de RvA.

De samengestelde grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het basispakket AP04, bestaande uit de parameters: zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink), minerale olie (GC), PCB (som 7), PAK VROM (som 10), pH (zuurgraad), lutum en organische stof. De grondmengmonsters van de bovengrond (deelpartijen 3, 7 en 10) zijn aanvullend geanalyseerd op OCB's.

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd door het laboratorium Alcontrol b.v. te Rotterdam-Hoogvliet. Alcontrol b.v. is hiervoor gekwalificeerd, gecertificeerd en erkend (zie bijlage 6).

De monsters zijn direct na aanlevering in behandeling genomen.

6 Resultaten

algemeen
Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5. Uit de analyseresultaten blijkt dat de pH van de grond 7,4 is.

homogeniteitstoets
Aanvullend op de normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole is nagegaan of de verhouding van de meetwaarden in beide grondmengmonsters groter is dan 2,5. Dit is enkel het geval voor de parameter minerale olie in de grondmengmonsters MM4A en MM4B. Deze spreiding is gecontroleerd. De normale kwaliteitsborging en kwaliteitscontrole, alsmede de aanvullende controle geven geen aanleiding tot het vermoeden van fouten in de uitgevoerde procedure in het veld en/of het laboratorium. Het gemiddelde gehalte minerale olie van deze grondmengmonsters wordt derhalve als representatief beschouwd.
In alle overige grondmengmonsters is de spreiding niet groter is dan 2,5, derhalve kan aangenomen worden dat er in de uitgevoerde procedure, monsterneming, monstervoorbehandeling en analyse geen fouten zijn gemaakt.

toets bijlage B Regeling bodemkwaliteit kader toepassen op de landbodem
In de tabellen 1 t/m 10 (deelpartijen 1 t/m 10) zijn de analyseresultaten (gemiddelde gehalten) getoetst aan het toetsingskader voor het toepassen van grond op de landbodem uit bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.

Tabel 1: toetsing deelpartij 1 (waarden in mg/kgds)

Lutum (%)	27,5				
Organische stof (%)	6,5				
Verbindingsweg Ridderkerk, perceel D2843	**MM1A en MM1B**	gecorrigeerde gehalten	AW	Gwonen	Gindustrie
barium	88	81,433	190	550	920
cadmium	<0,17	0,128	0,60	1,2	4,3
kobalt	8,1	7,515	15	35	190
koper	13,35	13,576	40	54	190
kwik	<0,05	0,035	0,15	0,83	4,8
lood	17	17,202	50	210	530
molybdeen	<0,5	0,350	1,5	88	190
nikkel	24	22,400	35	39	100
zink	59,5	58,559	140	200	720
PAK (som 10)	0,07	0,070	1,5	6,8	40
PCB's (som 7)	0,0049	0,0075	0,020	0,040	0,50
minerale olie	<20	21,538	190	190	500

AW = achtergrondwaarde
Gwonen = gebruiksfunctie wonen
Gindustrie = gebruiksfunctie industrie

Tabel 2: toetsing deelpartij 2 (waarden in mg/kgds)

Lutum (%)	23,0				
Organische stof (%)	3,2				
Verbindingsweg Ridderkerk, perceel D2843	**MM2A en MM2B**	gecorrigeerde gehalten	AW	Gwonen	Gindustrie
barium	120	128,276	190	550	920
cadmium	0,275	0,344	0,60	1,2	4,3
kobalt	11,5	12,263	15	35	190
koper	16	18,768	40	54	190
kwik	<0,05	0,037	0,15	0,83	4,8
lood	23	25,673	50	210	530
molybdeen	<0,5	0,350	1,5	88	190
nikkel	32,5	34,470	35	39	100
zink	83	93,918	140	200	720
PAK (som 10)	0,07	0,070	1,5	6,8	40
PCB's (som 7)	0,0049	0,0156	0,020	0,040	0,50
minerale olie	<20	44,444	190	190	500

AW = achtergrondwaarde

Gwonen = gebruiksfunctie wonen

Gindustrie = gebruiksfunctie industrie

Tabel 3: toetsing deelpartij 3 (waarden in mg/kgds)

Lutum (%)	23,5				
Organische stof (%)	2,8				
Verbindingsweg Ridderkerk, perceel D2843	**MM3A en MM3B**	gecorrigeerde gehalten	AW	Gwonen	Gindustrie
barium	104,5	109,814	190	550	920
cadmium	0,385	0,486	0,60	1,2	4,3
kobalt	9,3	9,755	15	35	190
koper	34	39,805	40	54	190
kwik	0,075	0,080	0,15	0,83	4,8
lood	27,5	30,656	50	210	530
molybdeen	<0,5	0,350	1,5	88	190
nikkel	26,5	27,687	35	39	100
zink	83	93,240	140	200	720
PAK (som 10)	0,269	0,269	1,5	6,8	40
PCB's (som 7)	0,0049	0,0178	0,020	0,040	0,50
minerale olie	<20	50,909	190	190	500
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,0019	0,0048	0,0085	0,027	1,4
aldrin/dieldrin/endrin (som)	0,00523	0,0190 #	0,015	0,04	0,14
DDT (som)	0,0838	0,3047 ##	0,2	0,2	1
DDD (som)	0,0057	0,0207 #	0,02	0,84	34
DDE (som)	0,07995	0,2907 ##	0,1	0,13	1,3
alfa-Endosulfan	<0,0021	0,0053 @	0,0009	0,0009	0,1
alfa-HCH	<0,0017	0,0043 @	0,001	0,001	0,5
beta-HCH	<0,002	0,0051 @	0,002	0,002	0,5
gamma-HCH	<0,0016	0,0041 @	0,003	0,04	0,5
heptachloor	<0,0021	0,0053 @	0,0007	0,0007	0,1
heptachloorepoxide (som)	0,00179	0,0065 @	0,002	0,002	0,1
chloordaan (som)	0,0014	0,0049 @	0,002	0,002	0,1
OCB (som)	0,18851	0,6855 #	0,4		

AW = achtergrondwaarde

Gwonen = gebruiksfunctie wonen

Gindustrie = gebruiksfunctie industrie

@ = verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de achtergrondwaarde of de rapportagegrens zoals genoemd in tabel 1 van Staatscourant nr. 22335

= overschrijding achtergrondwaarde

= overschreiding gebsruikswaarde Wonen

Tabel 4: toetsing deelpartij 4 (waarden in mg/kgds)

Lutum (%)	26,0				
Organische stof (%)	8,9				
Verbindingsweg Ridderkerk, perceel D2843	**MM4A en MM4B**	gecorrigeerde gehalten	AW	Gwonen	Gindustrie
barium	115	111,406	190	550	920
cadmium	0,25	0,256	0,60	1,2	4,3
kobalt	10,4	10,086	15	35	190
koper	15,5	15,539	40	54	190
kwik	<0,05	0,035	0,15	0,83	4,8
lood	22,5	22,540	50	210	530
molybdeen	<0,5	0,350	1,5	88	190
nikkel	30	29,167	35	39	100
zink	71,5	70,855	140	200	720
PAK (som 10)	0,078	0,078	1,5	6,8	40
PCB's (som 7)	0,0049	0,0055	0,020	0,040	0,50
minerale olie	27	30,508	190	190	500

AW = achtergrondwaarde

Gwonen = gebruiksfunctie wonen

Gindustrie = gebruiksfunctie industrie

Tabel 5: toetsing deelpartij 5 (waarden in mg/kgds)

Lutum (%)	26,5				
Organische stof (%)	13,1				
Verbindingsweg Ridderkerk, perceel D2843	**MM5A en MM5B**	gecorrigeerde gehalten	AW	Gwonen	Gindustrie
barium	128,5	122,569	190	550	920
cadmium	0,255	0,233	0,60	1,2	4,3
kobalt	12,65	12,086	15	35	190
koper	18,5	17,183	40	54	190
kwik	0,0425	0,041	0,15	0,83	4,8
lood	26	24,665	50	210	530
molybdeen	0,475	0,475	1,5	88	190
nikkel	36	34,521	35	39	100
zink	87,5	82,132	140	200	720
PAK (som 10)	0,0845	0,065	1,5	6,8	40
PCB's (som 7)	0,0049	0,0037	0,020	0,040	0,50
minerale olie	27,5	20,992	190	190	500

AW = achtergrondwaarde

Gwonen = gebruiksfunctie wonen

Gindustrie = gebruiksfunctie industrie

Tabel 6: toetsing deelpartij 6 (waarden in mg/kgds)

Lutum (%)	17,5				
Organische stof (%)	10,6				
Verbindingsweg Ridderkerk, perceel D2843	**MM6A en MM6B**	gecorrigeerde gehalten	AW	Gwonen	Gindustrie
barium	125	164,894	190	550	920
cadmium	0,3	0,317	0,60	1,2	4,3
kobalt	11,5	15,000	15	35	190
koper	18	20,358	40	54	190
kwik	0,06	0,065	0,15	0,83	4,8
lood	26,5	28,860	50	210	530
molybdeen	0,55	0,550	1,5	88	190
nikkel	34,5	43,909 # $	35	39	100
zink	85,5	101,162	140	200	720
PAK (som 10)	0,07	0,066	1,5	6,8	40
PCB's (som 7)	0,0049	0,0046	0,020	0,040	0,50
minerale olie	35	33,175	190	190	500

AW = achtergrondwaarde

Gwonen = gebruiksfunctie wonen

Gindustrie = gebruiksfunctie industrie

$ = 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 deze kolom niet meegeteld

= overschrijding achtergrondwaarde

Tabel 7: toetsing deelpartij 7 (waarden in mg/kgds)

Lutum (%)	23,0				
Organische stof (%)	2,9				
Verbindingsweg Ridderkerk, perceel D2843	**MM7A en MM7B**	gecorrigeerde gehalten	AW	Gwonen	Gindustrie
barium	100	106,897	190	550	920
cadmium	0,37	0,468	0,60	1,2	4,3
kobalt	9,95	10,610	15	35	190
koper	25,5	30,088	40	54	190
kwik	0,065	0,069	0,15	0,83	4,8
lood	26	29,136	50	210	530
molybdeen	<0,5	0,350	1,5	88	190
nikkel	28	29,697	35	39	100
zink	80	90,854	140	200	720
PAK (som 10)	0,1625	0,163	1,5	6,8	40
PCB's (som 7)	0,0049	0,0172	0,020	0,040	0,50
minerale olie	<20	49,123	190	190	500
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,0025	0,0085	0,027	1,4
aldrin/dieldrin/endrin (som)	0,0021	0,0074	0,015	0,04	0,14
DDT (som)	0,00925	0,0325	0,2	0,2	1
DDD (som)	0,0014	0,0049	0,02	0,84	34
DDE (som)	0,01065	0,0374	0,1	0,13	1,3
alfa-Endosulfan	<0,001	0,0025 *	0,0009	0,0009	0,1
alfa-HCH	<0,001	0,0025 *	0,001	0,001	0,5
beta-HCH	<0,001	0,0025 *	0,002	0,002	0,5
gamma-HCH	0,001	0,0035 #	0,003	0,04	0,5
heptachloor	<0,001	0,0025 *	0,0007	0,0007	0,1
heptachloorepoxide (som)	0,0014	0,0049 *	0,002	0,002	0,1
chloordaan (som)	0,0014	0,0049 *	0,002	0,002	0,1
OCB (som)	0,0321	0,1126	0,4		

AW = achtergrondwaarde

Gwonen = gebruiksfunctie wonen

Gindustrie = gebruiksfunctie industrie

* = gecorrigeerd gehalte groter dan AW, maar gemeten (individuele) gehalten <AP04 aantoonbaarheidsgrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn

= overschrijding achtergrondwaarde

Tabel 8: toetsing deelpartij 8 (waarden in mg/kgds)

Lutum (%)	24,0				
Organische stof (%)	3,8				
Verbindingsweg Ridderkerk, perceel D2843	**MM8A en MM8B**	gecorrigeerde gehalten	AW	Gwonen	Gindustrie
barium	102	105,400	190	550	920
cadmium	0,1445	0,175	0,60	1,2	4,3
kobalt	10	10,321	15	35	190
koper	16	18,182	40	54	190
kwik	<0,05	0,037	0,15	0,83	4,8
lood	21	22,943	50	210	530
molybdeen	<0,5	0,350	1,5	88	190
nikkel	29	29,853	35	39	100
zink	74	81,128	140	200	720
PAK (som 10)	0,0715	0,072	1,5	6,8	40
PCB's (som 7)	0,0049	0,0129	0,020	0,040	0,50
minerale olie	17	44,737	190	190	500

AW = achtergrondwaarde

Gwonen = gebruiksfunctie wonen

Gindustrie = gebruiksfunctie industrie

Tabel 9: toetsing deelpartij 9 (waarden in mg/kgds)

Lutum (%)	26,0				
Organische stof (%)	4,7				
Verbindingsweg Ridderkerk, perceel D2843	**MM9A en MM9B**	gecorrigeerde gehalten	AW	Gwonen	Gindustrie
barium	90	87,188	190	550	920
cadmium	<0,17	0,137	0,60	1,2	4,3
kobalt	9,1	8,825	15	35	190
koper	14	15,094	40	54	190
kwik	<0,05	0,036	0,15	0,83	4,8
lood	19,5	20,552	50	210	530
molybdeen	<0,5	0,350	1,5	88	190
nikkel	27	26,250	35	39	100
zink	68,5	71,050	140	200	720
PAK (som 10)	0,07	0,070	1,5	6,8	40
PCB's (som 7)	0,0049	0,0105	0,020	0,040	0,50
minerale olie	17	36,559	190	190	500

AW = achtergrondwaarde

Gwonen = gebruiksfunctie wonen
Gindustrie = gebruiksfunctie industrie

Tabel 10: toetsing deelpartij 10 (waarden in mg/kgds)

Lutum (%)	22,0				
Organische stof (%)	2,3				
Verbindingsweg Ridderkerk, perceel D2843	**MM10A en MM10B**	gecorrigeerde gehalten	AW	Gwonen	Gindustrie
barium	92,5	102,411	190	550	920
cadmium	0,235	0,307	0,60	1,2	4,3
kobalt	9,2	10,147	15	35	190
koper	21,5	26,193	40	54	190
kwik	0,0425	0,046	0,15	0,83	4,8
lood	22,5	25,758	50	210	530
molybdeen	<0,5	0,350	1,5	88	190
nikkel	25,5	27,891	35	39	100
zink	76	89,131	140	200	720
PAK (som 10)	0,139	0,139	1,5	6,8	40
PCB's (som 7)	0,0049	0,0218 *	0,020	0,040	0,50
minerale olie	<20	62,222	190	190	500
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0,001	0,0025	0,0085	0,027	1,4
aldrin/dieldrin/endrin (som)	0,0021	0,0074	0,015	0,04	0,14
DDT (som)	0,00925	0,0325	0,2	0,2	1
DDD (som)	0,0014	0,0049	0,02	0,84	34
DDE (som)	0,01065	0,0374	0,1	0,13	1,3
alfa-Endosulfan	<0,001	0,0025 *	0,0009	0,0009	0,1
alfa-HCH	<0,001	0,0025 *	0,001	0,001	0,5
beta-HCH	<0,001	0,0025 *	0,002	0,002	0,5
gamma-HCH	0,001	0,0035 #	0,003	0,04	0,5
heptachloor	<0,001	0,0025 *	0,0007	0,0007	0,1
heptachloorepoxide (som)	0,0014	0,0049 *	0,002	0,002	0,1
chloordaan (som)	0,0014	0,0049 *	0,002	0,002	0,1
OCB (som)	0,0321	0,1126	0,4		

AW = achtergrondwaarde

Gwonen = gebruiksfunctie wonen

Gindustrie = gebruiksfunctie industrie

* = gecorrigeerd gehalte groter dan AW, maar gemeten (individuele) gehalten <AP04 aantoonbaarheidsgrens, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn

= overschrijding achtergrondwaarde

opmerkingen

De gehalten PAK (som 10), PCB's (som 7) en OCB's zijn een optelling van de ruwe waarden, waarna een verrekening heeft plaatsgevonden van de 0,7 factor volgens BoToVa (zie ook analysecertificaat in bijlage 4).

Voor de bepaling van de gehalten OCB's in de grondmengmonsters MM3A en MM3B is een verhoogde rapportagegrens gehanteerd in verband met noodzakelijke verdunning.

Het gehalte benzo(a)antraceen in grondmengmonster MM10A is indicatief in verband met de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Conclusie

Deelpartij 1
Uit de toetsing van het samenstellingsonderzoek (tabel 1), blijkt dat in deelpartij 1 (zintuiglijk schone kleiige ondergrond van 0,5 tot 2,0 m-mv) voor geen van de onderzochte verbindingen een overschrijding van de Achtergrondwaarde(n) wordt aangetoond. De onderzochte deelpartij 1 voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse AW.

Deelpartij 2
Uit de toetsing van het samenstellingsonderzoek (tabel 2), blijkt dat in deelpartij 2 (zintuiglijk schone kleiige ondergrond van 0,5 tot 2,0 m-mv) voor geen van de onderzochte verbindingen een overschrijding van de Achtergrondwaarde(n) wordt aangetoond. De onderzochte deelpartij 2 voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse AW.

Deelpartij 3
Uit de toetsing van het samenstellingsonderzoek (tabel 3) blijkt dat in deelpartij 3 (zintuiglijk schone kleiige bovengrond tot 0,5 m-mv) voor de somparameters DDT en DDE een gemiddeld gehalte wordt aangetoond boven de gebruikswaarde Wonen en voor de somparameters aldrin/dieldrin/endrin en DDD een overschrijding van de Achtergrondwaarde(n).
De onderzochte deelpartij 3 dient te worden gekwalificeerd als klasse Industrie.

Deelpartij 4
Uit de toetsing van het samenstellingsonderzoek (tabel 4), blijkt dat in deelpartij 4 (zintuiglijk schone kleiige ondergrond van 0,5 tot 2,0 m-mv) voor geen van de onderzochte verbindingen een overschrijding van de Achtergrondwaarde(n) wordt aangetoond. De onderzochte deelpartij 4 voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse AW.

Deelpartij 5
Uit de toetsing van het samenstellingsonderzoek (tabel 5), blijkt dat in deelpartij 5 (zintuiglijk schone kleiige ondergrond van 0,5 tot 2,0 m-mv) voor geen van de onderzochte verbindingen een overschrijding van de Achtergrondwaarde(n) wordt aangetoond. De onderzochte deelpartij 5 voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse AW.

Deelpartij 6
Uit de toetsing van het samenstellingsonderzoek (tabel 6), blijkt dat in deelpartij 6 (zintuiglijk schone kleiige ondergrond van 0,5 tot 2,0 m-mv) voor nikkel een gemiddeld gehalte wordt aangetoond boven de Achtergrondwaarde. De overige onderzochte verbindingen worden niet aangetoond of in gehalten beneden de Achtergrondwaarde(n). De onderzochte deelpartij 6 voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse AW.

Deelpartij 7
Uit de toetsing van het samenstellingsonderzoek (tabel 7), blijkt dat in deelpartij 7 (zintuiglijk schone kleiige bovengrond tot 0,5 m-mv) voor gamma-HCH een gemiddeld gehalte wordt aangetoond boven de Achtergrondwaarde. De overige onderzochte verbindingen worden niet aangetoond of in gehalten beneden de Achtergrondwaarde(n). De onderzochte deelpartij 7 voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse AW.

Deelpartij 8
Uit de toetsing van het samenstellingsonderzoek (tabel 8), blijkt dat in deelpartij 8 (zintuiglijk schone kleiige ondergrond van 0,5 tot 2,0 m-mv) voor geen van de onderzochte verbindingen een overschrijding van de Achtergrondwaarde(n) wordt aangetoond. De onderzochte deelpartij 8 voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse AW.

Deelpartij 9
Uit de toetsing van het samenstellingsonderzoek (tabel 9), blijkt dat in deelpartij 9 (zintuiglijk schone kleiige ondergrond van 0,5 tot 2,0 m-mv) voor nikkel een gemiddeld gehalte wordt aangetoond boven de Achtergrondwaarde. De overige onderzochte verbindingen worden niet aangetoond of in gehalten beneden de Achtergrondwaarde(n). De onderzochte deelpartij 9 voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse AW.

Deelpartij 10
Uit de toetsing van het samenstellingsonderzoek (tabel 10), blijkt dat in deelpartij 10 (zintuiglijk schone kleiige bovengrond tot 0,5 m-mv) voor gamma-HCH een gemiddeld gehalte wordt aangetoond boven de Achtergrondwaarde. De overige onderzochte verbindingen worden niet aangetoond of in gehalten beneden de Achtergrondwaarde(n). De onderzochte deelpartij 10 voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse AW.

Algemeen
Alle partijen grond groter dan 50 m^3 moeten minimaal 5 werkdagen voor toepassing gemeld worden bij het bevoegd gezag.

Partijen grond en baggerspecie mogen worden opgesplitst zonder toepassing van een zekerheidsfactor bij het toetsen, mits wordt voldaan aan een aantal voorwaarden zoals het kunnen vastleggen van de relatie tussen de deelpartij en de oorspronkelijke partij.

Een gemeente kan ervoor kiezen dat toe te passen partijen grond en baggerspecie aan de normen van het generieke kader moeten voldoen of de gemeenten stellen voor hun beheersgebied specifieke normen op met behulp van bijvoorbeeld een bodemkwaliteitskaart. Dit wordt het gebiedsspecifieke kader genoemd.

7 Kwaliteit en betrouwbaarheid onderzoek

RSK - EMN streeft bij elke partijkeuring naar een optimale representativiteit. Echter, een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

RSK – EMN is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

Hierbij wordt er tevens op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van grondkwaliteit kan plaatsvinden na uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken of aanvoer van grond van elders.

Naarmate er een langere tijd is verlopen na uitvoering van het onderzoek dient meer voorzichtigheid/voorbehoud te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

Het veldwerk en de classificatie van de grondsoorten is uitgevoerd conform de proceseisen uit de BRL SIKB 1000, protocol 1001, monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie, versie 2.0, d.d. 17 juni 2009. De advisering is overeenkomstig de voorwaarden van de DNR 2011.

Conform deze norm wijzen wij u er op dat RSK - EMN als onafhankelijk adviseur geen eigenaar is van genoemde te beoordelen partij en bovendien geen relatie heeft met de eigenaar van de te beoordelen partij en/of de opdrachtgever.

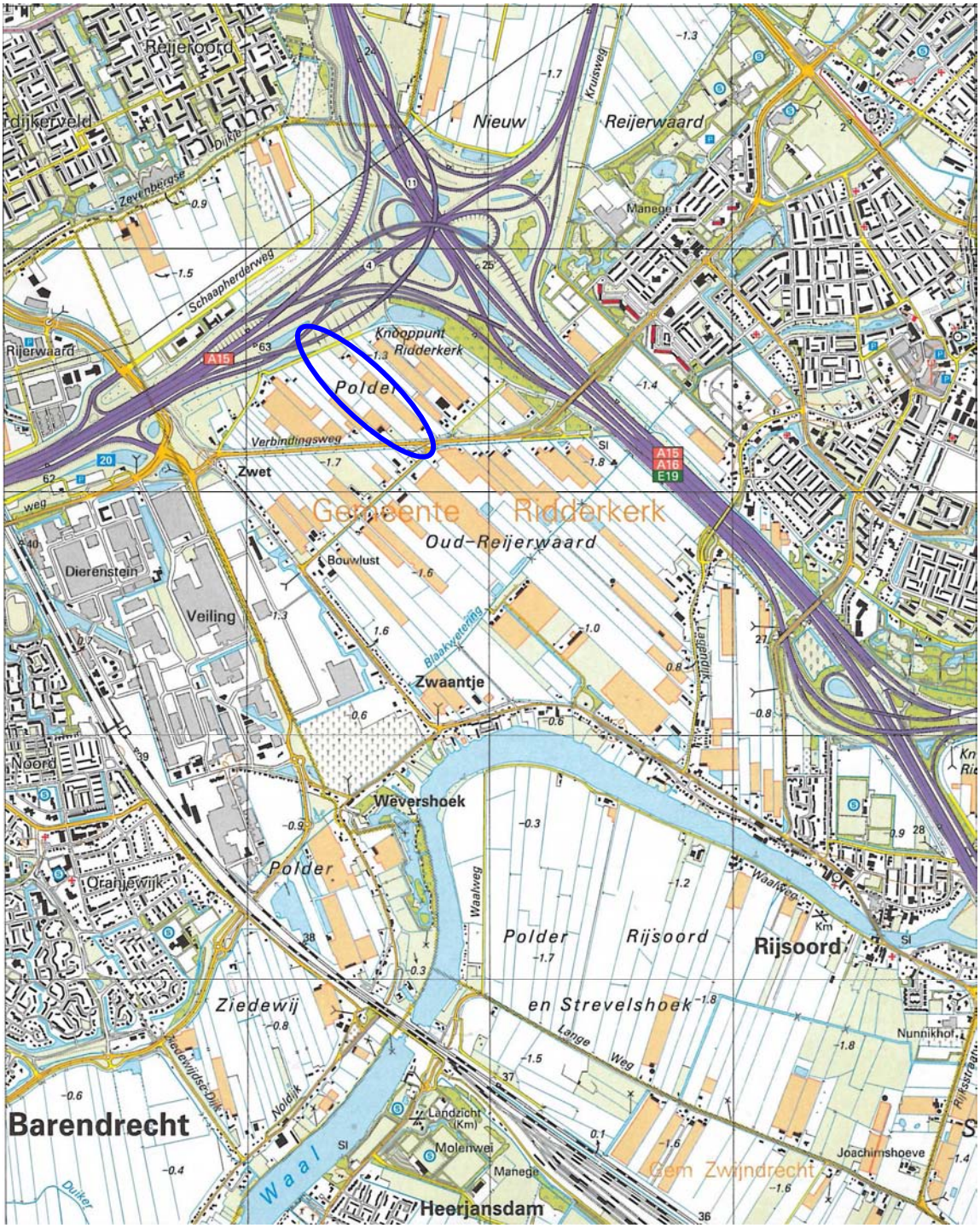
Het procescertificaat van RSK - EMN en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten betreffende de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij behorende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium of aan de opdrachtgever, die -in geval van monsters van grond of bouwstoffen voor nuttige toepassing- dan zelf erkend is volgens deze beoordelingsrichtlijn.

RSK - EMN

projectleider
ing. M. Barel

projectcoördinator
ing. A. Keijzer

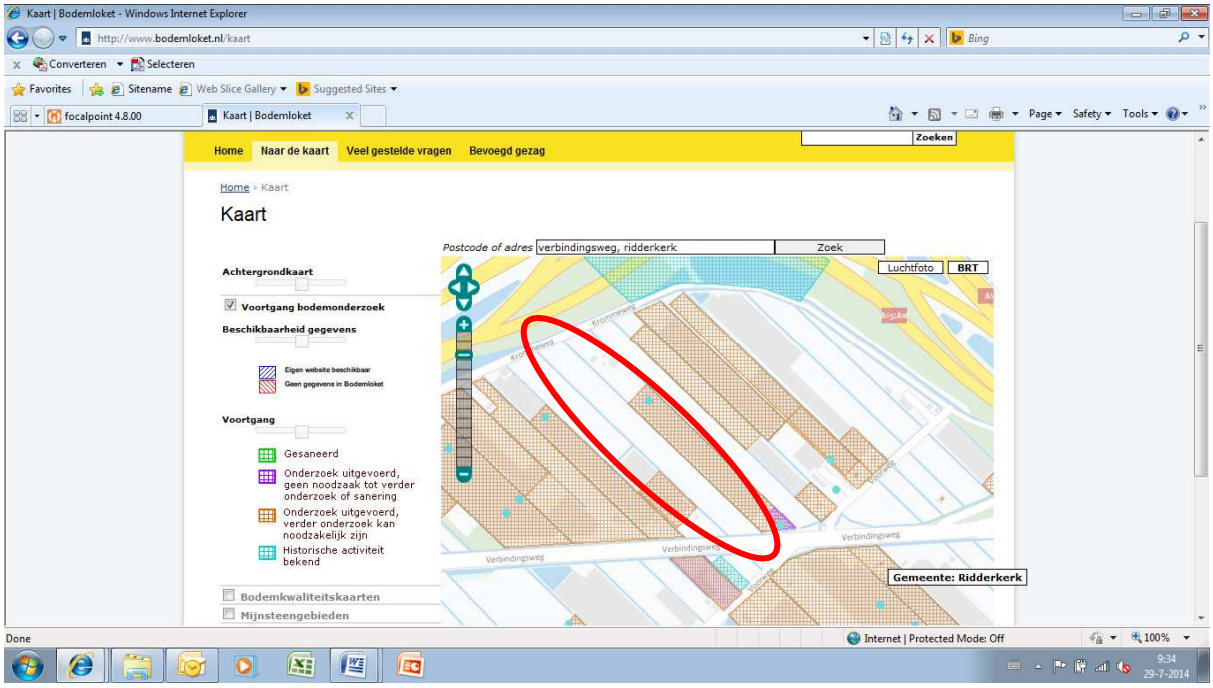
BIJLAGE 1



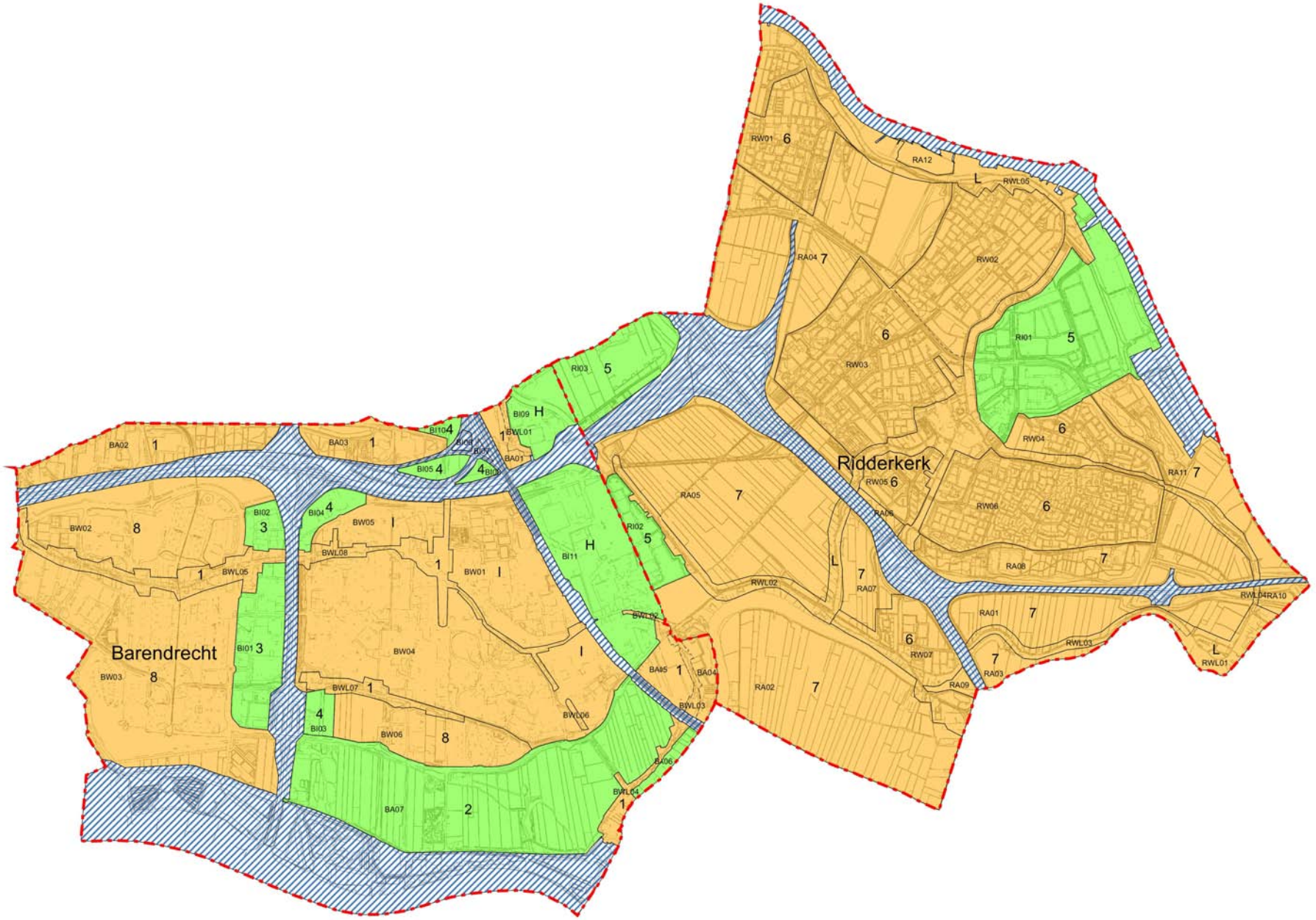
Onderzoekslocatie

Bijlage 1 : regionale ligging	1 : 25.000	A4
Locatie : Verbindingsweg Ridderkerk, perceel D2843		MBA
Datum : 28 juli 2014		
Projectnummer: 512471.005		

BIJLAGE 2



uitdraai www.bodemloket.nl



Legenda

Bodemkwaliteit bovengrond

- Achtergrondwaarde
- Wonen
- niet gezoneerd
- Deelgebied incl. naam
- Gemeentegrens

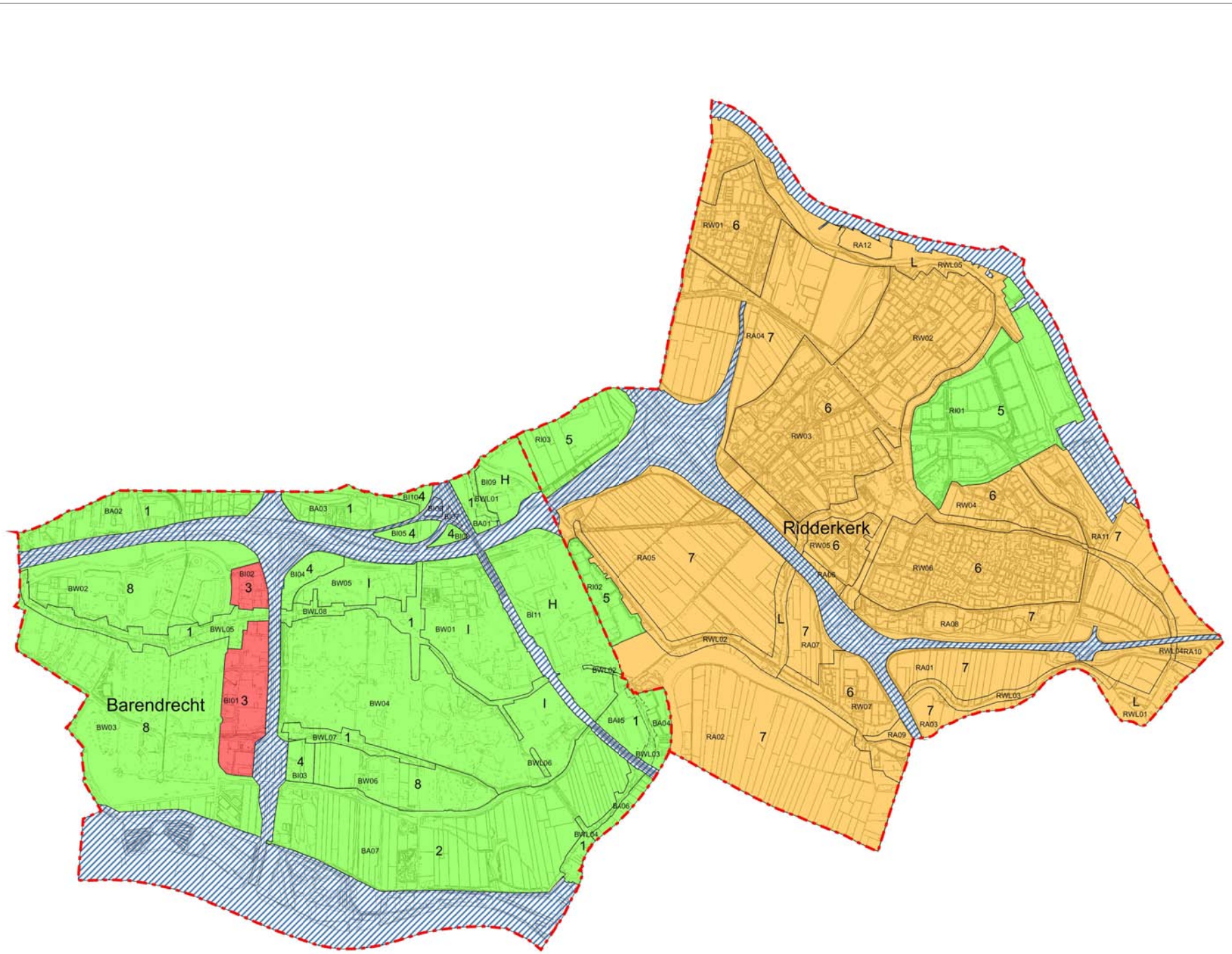
N

0 750 1.500 m

BIJLAGE	Bodemkwaliteitskaart bovengrond
PROJECT	BKK Ridderkerk en Barendrecht
PROJECTNR.	M11G0172
OPDRACHTGEVER	Gemeenten Ridderkerk en Barendrecht
SCHAAL	1:35.000
DATUM	19-11-2012
BIJLAGENR.	3a
FORMAAT	A3

MWH

BUILDING A BETTER WORLD



Legenda

Bodemkwaliteit ondergrond

- Achtergrondwaarde
- Wonen
- Industrie
- niet gezoneerd
- Deelgebied incl. naam
- Gemeentegrens

N

0 750 1.500 m

BIJLAGE	Bodemkwaliteitskaart ondergrond
PROJECT	BKK Ridderkerk en Barendrecht
PROJECTNR.	M11G0172
OPDRACHTGEVER	Gemeenten Ridderkerk en Barendrecht
SCHAAL	1:35.000
DATUM	19-11-2012
BIJLAGENR.	3b
FORMAAT	A3

MWH

BUILDING A BETTER WORLD

BIJLAGE 3

projectgegevens			
projectnummer	512471.005	projectnaam	Nieuw-Reijerwaard, perceel D2843
workscopenummer (Gess 2010)	n.v.t.		

projectgegevens

locatie, gemeente	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843
naam opdrachtgever contactpersoon adres telefoonnummer	Gemeenschappelijke Regeling Nieuw-Reijerwaard de heer R. van Beekom Postbus 4010, 2980 GA Ridderkerk 06-20447719
doel monsterneming	vaststellen milieuhygiënische kwaliteit voor toepassing landbodem
uitvoerende organisatie	RSK - EMN
uitvoeringsdatum	> 7 juli 2014

partijgegevens

opdrachtgever is	aannemer (in opdracht van eigenaar)	
partijgrootte	81.380 ton/ 51.400 m^3 / dichtheid 1.700 kg/m^3 (SIKB protocol, zie bijlage)	
wijze waarop het materiaal beschikbaar is	in-situ gelegen	
grondsoort	klei	
verwachte kwaliteit partij (■ licht □ matig □ sterk)	■ achtergrondwaarde (AW) □ zware metalen / PAK □ vluchtige stoffen ■ OCB (bovengrond) □ overig……	<u>monsternemingsplan is niet van toepassing bij asbestverontreiniging</u> bij aantreffen van asbestverdacht materiaal contact opnemen met de projectleider om de monsternamestrategie te bespreken
verwachte korrelgrootte	D_{95} < 16 mm	
bijzonderheden partij	Bovengrond (0 tot 0,5 m-mv) is verdacht op voorkomen bestrijdingsmiddelen (OCB's). Bovengrond derhalve separaat onderzoeken als aparte deelpartij	
bijzonderheden materiaal	bijmengingen verwacht: nee	
vorm van de partij	in-situ	
maximale bemonsteringsdiepte	in-situ bemonsteren tot 2,0 m-mv	

projectgegevens			
projectnummer	512471.005	projectnaam	Nieuw-Reijerwaard, perceel D2843
workscopenummer (Gess 2010)	n.v.t.		

monsterneming

aantal grepen per (deel)partij	2 x 50
aard materiaal	grond
wijze van monsterneming	systematisch
indelen in deelpartijen	ja, drie deelpartijen: 3 x bovengrond (0-0,5 m-mv) circa 12.850 m3 7 x ondergrond (0,5-2,0 m-mv) circa 38.550 m3
voorgeschreven indeling in deelpartijen	n.v.t.
motivatie van afwijkingen	n.v.t.
foto's nemen	ja, en fotorichting aangeven

deelpartij-, greep- en monstergrootte

(deel)partijgrootte	max. 10.000 ton
D95 < 16, standaard	grepen min. 180 gr (ca. 5 x 5 x 5 cm^3 , ca 1 boorkop) monsters: 2 monsters van elk 50 grepen; 2 x 9 kg
D95 < 16 mm, grond dieper dan 5 m of onder verharding	n.v.t.
afwijkend, D95 > 16 mm	grepen: bepalen uit weegproef monsters: .....monsters van .....grepen elk; .....x..... kg

overige monsternemingsgegevens

apparatuur	edelmanboor Ø 5 cm (standaard)
monstercodering	MM1A en MM1B, MM2A en MM2B, enzovoorts
monsterverpakking	10 l emmers, laboratorium: Alcontrol b.v.
monsteropslag	gekoeld
monstertransport	gekoeld
aanleveren aan	laboratorium Alcontrol bv / binnen 24 uur
bijzonderheden	geen

projectgegevens			
projectnummer	512471.005	projectnaam	Nieuw-Reijerwaard, perceel D2843
workscopenummer (Gess 2010)	n.v.t.		

veiligheidsmiddelen

PBM	■ PBM standaard (veiligheidsschoenen/laarzen, overall, reflecterende jas/hes, handschoenen) aangevuld met □ deco-unit □ adembescherming (halfgelaatsmasker / volgelaatsmasker / onafhankelijk) □ helm □ overig namelijk, ...

kwaliteitscontrole monsternemingsplan

	naam	handtekening	datum
projectleider	M. Bard		4-7-2014
gekwalificeerde monsternemer	C. Urwein		4-7-'14

bijlagen (voor zover van toepassing en beschikbaar)
- ■ KLIC-melding (let op buis gevaarlijke inhoud)
- ■ kaartje ligging/toegang locatie
- ■ bepaling soortelijk gewicht conform SIKB-protocol
- □ kaartje indeling deelpartijen
- □ kaartje ruimtelijke verdeling grepen

Indien sprake is van meerdere pagina's, dan dient op elke pagina het projectnummer en de partijaanduiding te staan.

projectgegevens			
projectnummer	512471.005	projectnaam	Nieuw-Reijerwaard, perceel D2843
workscopenummer (Gess 2010)	n.v.t.		

Wat mee te nemen bij veldwerk 1001?
Algemeen

1. Veldwerkplan waarin plaats uit te voeren werk, bemonsteringsstrategie, omvang veldwerk, vooronderzoek, aard van de verontreinigingen, analyseparameters en veiligheidsmaatregelen.
2. KLIC-melding/gegevens ligging kabels en leidingen.
3. Veldcomputer (volle accu?).
4. Voldoende en de juiste PBM (handschoenen (werk en wegwerp), overall, werkschoenen/laarzen, jas of hesje, helm), veiligheidsbril, water en zeep).
5. Voldoende monstervaten, steekbussen met toebehoren, koelbox en koelelementen.
6. Eventueel BRL SIKB 1000 en VKB-protocol 1001, inclusief interpretatiedocument.

Ten behoeve van partijbemonstering

7. Meetlint (orde grootte 50 m).
8. Piketten of jalons.
9. Steekguts of edelmanboor met een diameter die tenminste voldoet aan de eisen van de minimale greepgrootte, standaardsituatie: ca 5 cm (voor onderzoek naar asbest geldt een minimale diameter van 12 cm, tenzij sprake is van gezeefde grond of baggerspecie).
10. Zeef (met doorlaatgrootte 16 mm, zo nodig uitgebreid met andere zeefmaten).
11. Weegschaal met een meetbereik van ten minste 10 kg, de nauwkeurigheid is ten minste 0,2 kg.
12. Teller.
13. Fotocamera.
14. Bats of schop, schep, monsterschep.
15. Clinometer (niet voorgeschreven).
16. In bijzondere omstandigheden, laadschop of hydraulische kraan, tijdwaarneming (klok), machinale booropstelling voor avegaren of sonisch boren, mits hiermee per 0,5 meter een representatieve greep kan worden genomen.
17. Aanvullende apparatuur met betrekking tot asbestonderzoek, schouwbak en/of plastic zeil, grove pincetten, hark (afstand tussen tanden maximaal 2 cm).

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
Groningenweg 10 Postbus 420 2800 AK Gouda
telefoon 0182-540675 fax 0182-540676

Interpretatie nummer: 7

Datum vaststelling interpretatie: 12 april 2012

Van toepassing op SIKB protocol 1001, hoofdstuk 6 'Werkwijze', par. 6.2.1 en 6.2.2. alsmede hoofdstuk 7 'Documenten'

Achtergrond interpretatie:
Voor de uitvoering van een juiste partijkeuring is het gewenst dat vóór en tijdens de monsterneming de goede waarde voor de relatieve dichtheid en soortelijke massa van het te onderzoeken materiaal wordt gebruikt teneinde de omrekening van vaste m3's in het veld naar tonnen goed te laten plaatsvinden.
Het is gewenst geacht om de bulkdichtheden van standaard-grondsoorten in protocol 1001 vast te leggen.

Interpretatie van de tekstpassage. Par. 6.2.1 en 6.2.2. worden geacht te zijn aangevuld met de volgende zinsnede.

Ter bepaling van de grondeigenschappen c.q. de omvang van een partij dienen de volgende uitgangspunten te worden gehanteerd.

Tabel - Soortelijke dichtheid van grondsoorten

Hoofdbestanddeel	Bijmengsel	Massa in ton/m³ Vaste m³ (in-situ)	Massa in ton/m³ Losse m³ (depot)
Grond	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig	1,80	1,60
Zand	Zwak siltig	1,85	1,65
	Sterk siltig (kleiig)	1,75	1,55
Leem	Zwak zandig	1,70	1,50
	Sterk zandig	1,70	1,50
Klei	Zwak zandig	1,75	1,55
	Sterk zandig	1,70	1,50
Veen	Matig zandig of matig kleiig	1,25	1,15
	Sterk zandig of sterk kleiig	1,40	1,25

opmerking: bij de bepaling van de s.g. dient ook het vochtgehalte van het materiaal in acht te worden genomen. Het s.g van relatief nat materiaal kan immers 10-20% hoger zijn dan dat van droog materiaal.

monsternemingsverslag partijkeuring

projectgegevens			
projectnummer	512471.005	projectnaam	Nieuw-Reijerwaard, perceel D2843
workscopenummer (Gess 2010)	n.v.t.		

projectgegevens

locatie, gemeente	Verbindingsweg Ridderkerk perceel D2843
uitvoerende organisatie	RSK - EMN
monsternemer(s)	C. Uenes
uitvoeringsdatum	21-07-15 22-07-15 23-07-15
begintijd	07:40 07:20 07:15
eindtijd	15:50 15:50 14:00

partijgegevens

partijgrootte	deelpartij 1: 9692 ton/ 5672 m³ / dichtheid 1,7 kg/m³ deelpartij 2: 9705 ton/ 5706 m³ / dichtheid 1,7 kg/m³ deelpartij 3: 7477 ton/ 4398 m³ / dichtheid 1,7 kg/m³ deelpartij 4: 9464 ton/ 5570 m³ / dichtheid 1,7 kg/m³ deelpartij 5: 7747 ton/ 4557 m³ / dichtheid 1,7 kg/m³ deelpartij 6: 7898 ton/ 4646 m³ / dichtheid 1,7 kg/m³ deelpartij 7: 6511 ton/ 3830 m³ / dichtheid 1,7 kg/m³ deelpartij 8: 8724 ton/ 5132 m³ / dichtheid 1,7 kg/m³ deelpartij 9: 8226 ton/ 4839 m³ / dichtheid 1,7 kg/m³ deelpartij 10: 6528 ton/ 3840 m³ / dichtheid 1,7 kg/m³
bepaald door	opmeting (motivatie in bijlage) / anders opdrachtgever
geschat vochtpercentage	5% / 10% / 15% / 20% / 25% / >25%
grondsoort	zand / leem / veen / klei / overig
maximale korrelgrootte	D_{95} < 16mm / D_{95} > 16 mm: .....
bepaald door	zintuiglijke waarneming / zeven, toevoegen bijlage
bijzonderheden partij	....
bijmengingen aangetroffen	nee / ja: ..... (evt. toelichting in bijlage)
visuele controle op asbest	nee / ja ..... (evt. toelichting in bijlage)

projectgegevens			
projectnummer	512471.005	projectnaam	Nieuw-Reijerwaard, perceel D2843
workscopenummer (Gess 2010)	n.v.t.		

vorm van de partij	schets op bijlage boven- en zijaanzicht met maten (l x b x h)

monsterneming

wijze van monsterneming	conform monsternemingsplan? ja / nee, afwijkingen ..... (zie tekening.....)
motivatie afwijkingen	.....
indeling in deelpartijen	nee / ja ; aantal .....10.....zie bijgevoegd kaartmateriaal
aanduiding indeling in het veld achtergelaten	nee / ja
motivatie van afwijkingen	.....
foto's	nee / ja (toelichten)

deelpartij-, greep- en monstergrootte en monsteridentificatie

deelpartij	grootte deelpartij (m^3)	aantal grepen	monstergewicht (kg)		barcode
1		2 x 50	MM1A	14,89 kg	E1180059
			MM1B	15,02 kg	E1180060
2		2 x 50	MM2A	14,86 kg	E1180061
			MM2B	14,63 kg	E1180062
3		2 x 50	MM3A	10,51 kg	E1180063
			MM3B	10,59 kg	E1180064
4		2 x 50	MM4A	11,99 kg	E1180065
			MM4B	11,99 kg	E1180066
5		2 x 50	MM5A	13,27 kg	E1180067
			MM5B	13,12 kg	E1180068
6		2 x 50	MM6A	14,61 kg	E1125982
			MM6B	14,48 kg	E1125983
7		2 x 50	MM7A	10,25 kg	E1125984
			MM7B	10,38 kg	E1125985

monsternemingsverslag partijkeuring

projectgegevens			
projectnummer	512471.005	projectnaam	Nieuw-Reijerwaard, perceel D2843
workscopenummer (Gess 2010)	n.v.t.		

8		2 x 50	MM8A	13,52 kg	E1126127
			MM8B	13,62 kg	E1126128
9		2 x 50	MM9A	13,10 kg	E1126129
			MM9B	13,06 kg	E1126130
10		2 x 50	MM10A	10,80 kg	E1126047
			MM10B	10,90 kg	E1125988

(voor 2 x 6 monsterneming: gewicht grepen en toewijzing aan de monsters op aparte bijlage vermelden)

overige monsternemingsgegevens

apparatuur	guts Ø 3 cm / edelman Ø 5 cm / afwijkend ..... Ø ..... cm / m
monstercodering	standaard / afwijkend .....
monsterverpakking	conform plan / anders: .....
monsteropslag	gekoeld / .....
monstertransport	gekoeld / .....
aanleveren aan	laboratorium Alcontrol bv / binnen 24 uur
bijzonderheden	.....

veiligheidsmiddelen

PBM	☒ PBM standaard (veiligheidsschoenen/laarzen, overall, reflecterende jas/hes, handschoenen) aangevuld met ☐ deco-unit ☐ adembescherming (halfgelaatsmasker / volgelaatsmasker / onafhankelijk) ☐ helm ☐ overig namelijk, ...

kwaliteitscontrole monsternemingsverslag

	naam	handtekening	datum
projectleider	M. Bard		23-7-2014
gekwalificeerde monsternemer(s)	C. Verweij		23-07-14

projectgegevens			
projectnummer	512471.005	projectnaam	Nieuw-Reijerwaard, perceel D2843
workscopenummer (Gess 2010)	n.v.t.		

De gekwalificeerde monsternemer verklaart met het ondertekenen van het monsternemingsverslag dat de werkzaamheden:

1. zijn uitgevoerd onafhankelijk van de opdrachtgever van de kwaliteitbepaling.
2. zijn uitgevoerd onafhankelijk van de eigenaar van de kwalificeren partij.

bijlagen (voor zover van toepassing en beschikbaar)
- ☒ kaartje ligging/toegang locatie
- ☒ kaartje indeling (deel)partijen
- ☐ kaartje toelichting omvangbepaling
- ☐ kaartje ruimtelijke verdeling grepen
- ☐ verslag zeeftest en bepaling D_{95}
- ☐ berekening minimale greep- en mengmonstergrootte
- ☐ berekening minimale monstergrootte
- ☒ toelichting foto's
- ☐ .....
- ☐ .....

Monsternemingsplan en monsternemingsverslag moeten bij elkaar worden bewaard.
Indien sprake is van meerdere vellen dan dient op elk vel het projectnummer en de partijaanduiding te staan. Duidelijk dient te zijn wat onderdeel is van het formulier. Dit kan door de vellen van formulier en bijlagen te nummeren.

BIJLAGE 4

VERKLARING

deelpartij 3: bovengrond 0-0,5 m-mv
(4398 m3 / 7477 ton)

deelpartij 7: bovengrond 0-0,5 m-mv
(3830 m3 / 6511 ton)

deelpartij 10: bovengrond 0-0,5 m-mv
(3840 m3 / 6528 ton)

0 20 40 60 80 100

bijlage: situatietekening bovengrond	1 : 2000	A3
locatie: Verbindingsweg Ridderkerk, perceel 2843		
datum: 25 juli 2014		
projectnummer: 512471		

VERKLARING

deelpartij 1: ondergrond 0,5-2,0 m-mv
(5672 m3 / 9642 ton)

deelpartij 2: ondergrond 0,5-2,0 m-mv
(5709 m3 / 9705 ton)

deelpartij 4: ondergrond 0,5-2,0 m-mv
(5570 m3 / 9469 ton)

deelpartij 5: ondergrond 0,5-2,0 m-mv
(4557 m3 / 7747 ton)

deelpartij 6: ondergrond 0,5-2,0 m-mv
(4646 m3 / 7898 ton)

deelpartij 8: ondergrond 0,5-2,0 m-mv
(5132 m3 / 8724 ton)

deelpartij 9: ondergrond 0,5-2,0 m-mv
(4839 m3 / 8226 ton)

0 20 40 60 80 100

bijlage: situatietekening ondergrond	1 : 2000	A3
locatie: Verbindingsweg Ridderkerk, perceel 2843		
datum: 25 juli 2014		
projectnummer: 512471		



Foto 1: locatie gezien vanaf Krommeweg



Foto 2: locatie gezien vanaf Krommeweg

BIJLAGE 5

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

Analyserapport

E.M.N.
Dhr. M. Barel
Pottenbakkerstraat 48
2984 AX RIDDERKERK

Uw projectnaam	: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843
Uw projectnummer	: 512471.005
ALcontrol rapportnummer	: 12035973, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: LF919MMM

Rotterdam, 29-07-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 512471.005. 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, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	21-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	21-07-2014
Rapportnummer	12035973 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

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

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	Q	67.1	57.2	68.9	66.7
aangeleverd monster	kg		15	15	15	15
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	3.9	9.1	2.3	4.0
KORRELGROOTTEVERDELING						
min. delen <2um	% vd DS	Q	29	26	26	20
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.3	7.3	7.3	7.3
temperatuur t.b.v. pH	°C		23.0	22.8	22.7	22.8
METALEN						
barium	mg/kgds	Q	66	110	130	110
cadmium	mg/kgds	Q	<0.17	<0.17	0.28	0.27
kobalt	mg/kgds	Q	6.2	10	12	11
koper	mg/kgds	Q	9.7	17	17	15
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	Q	12	22	25	21
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	18	30	34	31
zink	mg/kgds	Q	43	76	88	78
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	Q	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [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
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

ALcontrol Laboratories

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	21-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	21-07-2014
Rapportnummer	12035973 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

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

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	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	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		5	5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	21-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	21-07-2014
Rapportnummer	12035973 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

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 volgens BoToVa

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

ALcontrol Laboratories

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	21-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	21-07-2014
Rapportnummer	12035973 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-ISO 11465
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 conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
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-ISO 16772)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	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 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1180059	21-07-2014	21-07-2014	ALC291
002	E1180060	21-07-2014	21-07-2014	ALC291
003	E1180061	21-07-2014	21-07-2014	ALC291
004	E1180062	21-07-2014	21-07-2014	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

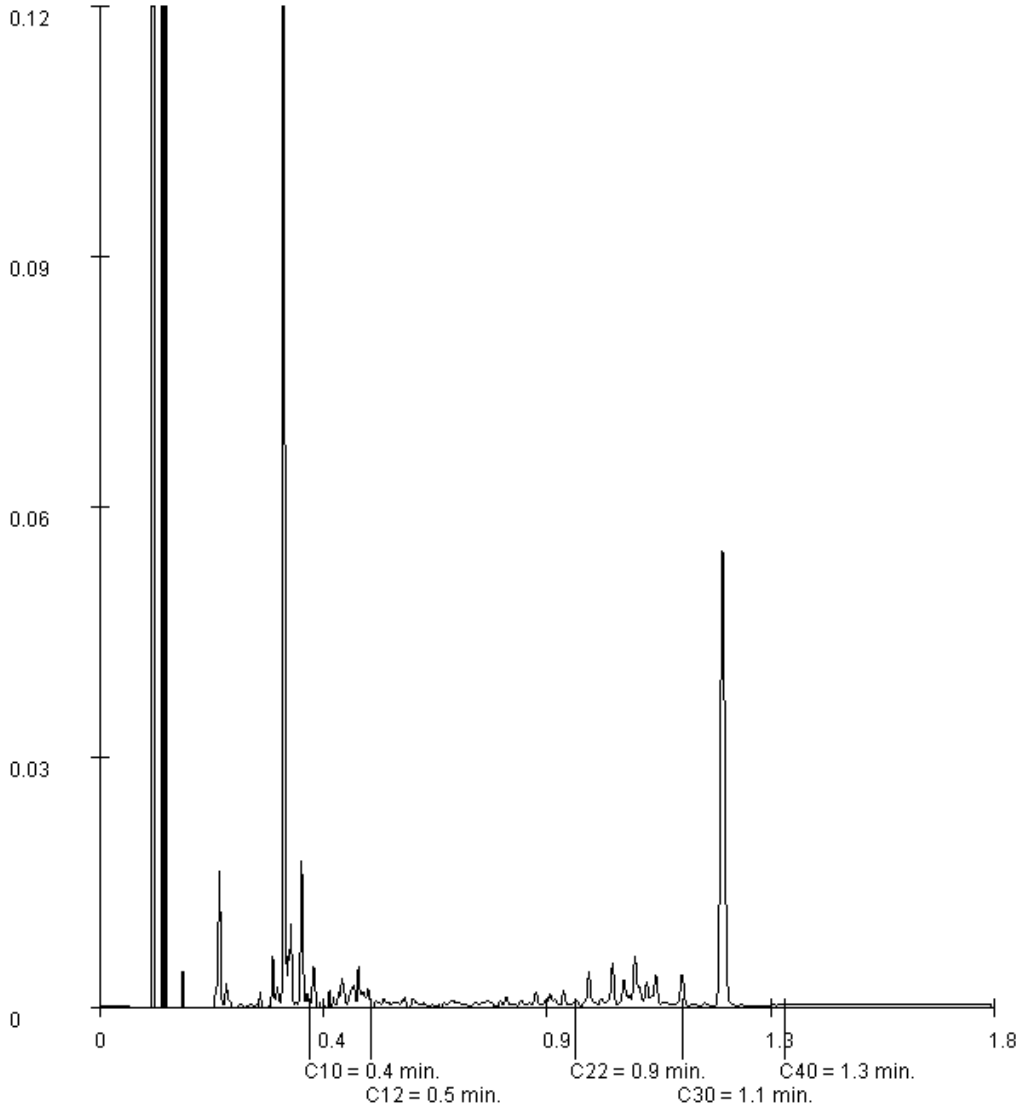
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	21-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	21-07-2014
Rapportnummer	12035973 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM1A

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 :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

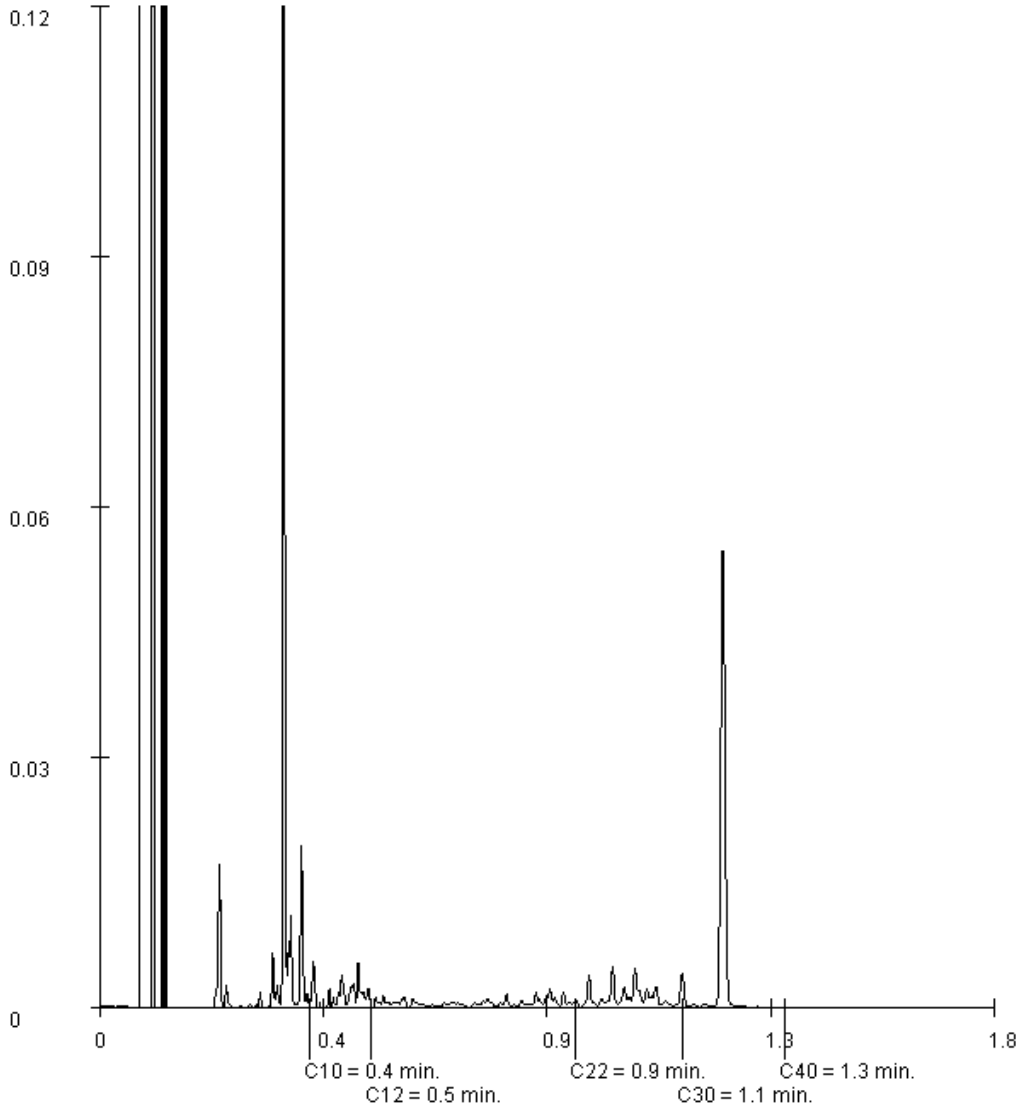
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	21-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	21-07-2014
Rapportnummer	12035973 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM1B

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 :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

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

Analyserapport

E.M.N.
Dhr. M. Barel
Pottenbakkerstraat 48
2984 AX RIDDERKERK

Uw projectnaam	: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843
Uw projectnummer	: 512471.005
ALcontrol rapportnummer	: 12036257, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 65BG1U1H

Rotterdam, 29-07-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 512471.005. 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, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 18 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM3A
002	AP 04 Grond	MM3B
003	AP 04 Grond	MM4A
004	AP 04 Grond	MM4B
005	AP 04 Grond	MM5A

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	Q	83.4	82.6	61.1	53.6	45.7
aangeleverd monster	kg		11	11	12	12	13
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1	<1
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	2.7	2.8	6.6	11.1	17.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	Q	24	23	25	27	34
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.7	7.4	7.3	6.8	7.1
temperatuur t.b.v. pH	°C		23.0	22.5	22.6	22.7	22.5
METALEN							
barium	mg/kgds	Q	99	110	120	110	160
cadmium	mg/kgds	Q	0.38	0.39	0.27	0.23	0.33
kobalt	mg/kgds	Q	9.2	9.4	11	9.8	16
koper	mg/kgds	Q	36	32	16	15	23
kwik	mg/kgds	Q	0.07	0.08	<0.05	<0.05	0.05
lood	mg/kgds	Q	27	28	23	22	33
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.6
nikkel	mg/kgds	Q	26	27	31	29	45
zink	mg/kgds	Q	80	86	75	68	110
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	0.03	0.02	<0.01	0.01	0.01
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.08	0.05	<0.01	0.02	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.04	0.03	<0.01	<0.01	0.02
chryseen	mg/kgds	Q	0.04	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.03	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.03	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.03	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	Q	0.314 [1)]	0.224 [1)]	0.07 [1)]	0.086 [1)]	0.099 [1)]
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	Q	<1.8 [2)]	<1.9 [2)]			
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM3A
002	AP 04 Grond	MM3B
003	AP 04 Grond	MM4A
004	AP 04 Grond	MM4B
005	AP 04 Grond	MM5A

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	Q	9.2	6.4			
p,p-DDT	µg/kgds	Q	80	72			
som DDT (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	89.2 [1)]	78.4 [1)]			
o,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1			
p,p-DDD	µg/kgds	Q	5.4	4.6			
som DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	6.1 [1)]	5.3 [1)]			
o,p-DDE	µg/kgds	Q	1.7	1.2			
p,p-DDE	µg/kgds	Q	90	67			
som DDE (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	91.7 [1)]	68.2 [1)]			
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	187 [1)]	151.9 [1)]			
aldrin	µg/kgds	Q	<1.4 [2)]	<1.4 [2)]			
dieldrin	µg/kgds	Q	3.6	3.5			
endrin	µg/kgds	Q	<1	<1			
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	5.28 [1)]	5.18 [1)]			
telodrin	µg/kgds	Q	<2.1 [2)]	<2.1 [2)]			
isodrin	µg/kgds	Q	<1.8 [2)]	<1.8 [2)]			
alpha-HCH	µg/kgds	Q	<1.7 [2)]	<1.7 [2)]			
beta-HCH	µg/kgds	Q	<2.0 [2)]	<2.0 [2)]			
gamma-HCH	µg/kgds	Q	<1.6 [2)]	<1.6 [2)]			
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1.9 [2)]	<2.0 [2)]			
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	5.04 [1)]	5.11 [1)]			
heptachloor	µg/kgds	Q	<2.0 [2)]	<2.1 [2)]			
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1.2 [2)]	<1.3 [2)]			
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1.3 [2)]	<1.3 [2)]			
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	1.75 [1)]	1.82 [1)]			
hexachloorbutadieen	µg/kgds	Q	<1.7 [2)]	<1.7 [2)]			
alpha-endosulfan	µg/kgds	Q	<2.1 [2)]	<2.1 [2)]			
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1			
trans-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1			
cis-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1			
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	1.4 [1)]	1.4 [1)]			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM3A
002	AP 04 Grond	MM3B
003	AP 04 Grond	MM4A
004	AP 04 Grond	MM4B
005	AP 04 Grond	MM5A

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodem	µg/kgds		207.96	172.97			
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodem	µg/kgds	Q	206 [1)]	171.01 [1)]			
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		5	5	10	20	10
fractie C30 - C40	mg/kgds		5	<5	5	15	10
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	<20	<20	40	25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

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.
005	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa
2	Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	AP 04 Grond	MM5B
007	AP 04 Grond	MM6A
008	AP 04 Grond	MM6B
009	AP 04 Grond	MM7A
010	AP 04 Grond	MM7B

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	Q	56.7	53.9	56.2	82.3	81.4
aangeleverd monster	kg		13	15	14	10	10
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1	<1
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	8.7	10.8	10.3	2.6	3.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	Q	19	22	13	23	23
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.1	7.1	7.2	7.6	7.7
temperatuur t.b.v. pH	°C		22.6	22.8	22.7	23.1	22.9
METALEN							
barium	mg/kgds	Q	97	110	140	100	100
cadmium	mg/kgds	Q	0.18	0.28	0.32	0.39	0.35
kobalt	mg/kgds	Q	9.3	10	13	9.9	10
koper	mg/kgds	Q	14	16	20	27	24
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	0.06	0.06	0.07	0.06
lood	mg/kgds	Q	19	23	30	27	25
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	0.5	0.6	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	27	30	39	28	28
zink	mg/kgds	Q	65	73	98	81	79
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02
chryseen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	Q	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.141 [1)]	0.184 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	AP 04 Grond	MM5B
007	AP 04 Grond	MM6A
008	AP 04 Grond	MM6B
009	AP 04 Grond	MM7A
010	AP 04 Grond	MM7B

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		5	10	5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		15	15	15	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		10	15	15	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	30	40	30	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Monster beschrijvingen

006	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
007	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
008	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
009	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.
010	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-ISO 11465
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 conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
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-ISO 16772)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	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
hexachloorbenzeen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XV
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 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDT	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XIV
p,p-DDT	AP 04 Grond	Idem
som DDT (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDD	AP 04 Grond	Idem
p,p-DDD	AP 04 Grond	Idem
som DDD (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDE	AP 04 Grond	Idem
p,p-DDE	AP 04 Grond	Idem
som DDE (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
aldrin	AP 04 Grond	Idem
dieldrin	AP 04 Grond	Idem
endrin	AP 04 Grond	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
telodrin	AP 04 Grond	Idem
isodrin	AP 04 Grond	Idem

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
alpha-HCH	AP 04 Grond	Idem
beta-HCH	AP 04 Grond	Idem
gamma-HCH	AP 04 Grond	Idem
delta-HCH	AP 04 Grond	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
heptachloor	AP 04 Grond	Idem
cis-heptachloorepoxide	AP 04 Grond	Idem
trans-heptachloorepoxide	AP 04 Grond	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
hexachloorbutadieen	AP 04 Grond	Idem
alpha-endosulfan	AP 04 Grond	Idem
endosulfansulfaat	AP 04 Grond	Idem
trans-chloordaan	AP 04 Grond	Idem
cis-chloordaan	AP 04 Grond	Idem
som chloordaan (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodem	AP 04 Grond	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodem	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XIV
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1180063	22-07-2014	22-07-2014	ALC291
002	E1180064	22-07-2014	22-07-2014	ALC291
003	E1180065	22-07-2014	22-07-2014	ALC291
004	E1180066	22-07-2014	22-07-2014	ALC291
005	E1180067	22-07-2014	22-07-2014	ALC291
006	E1180068	22-07-2014	22-07-2014	ALC291
007	E1125982	22-07-2014	22-07-2014	ALC291
008	E1125983	22-07-2014	22-07-2014	ALC291
009	E1125984	22-07-2014	22-07-2014	ALC291
010	E1125985	22-07-2014	22-07-2014	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

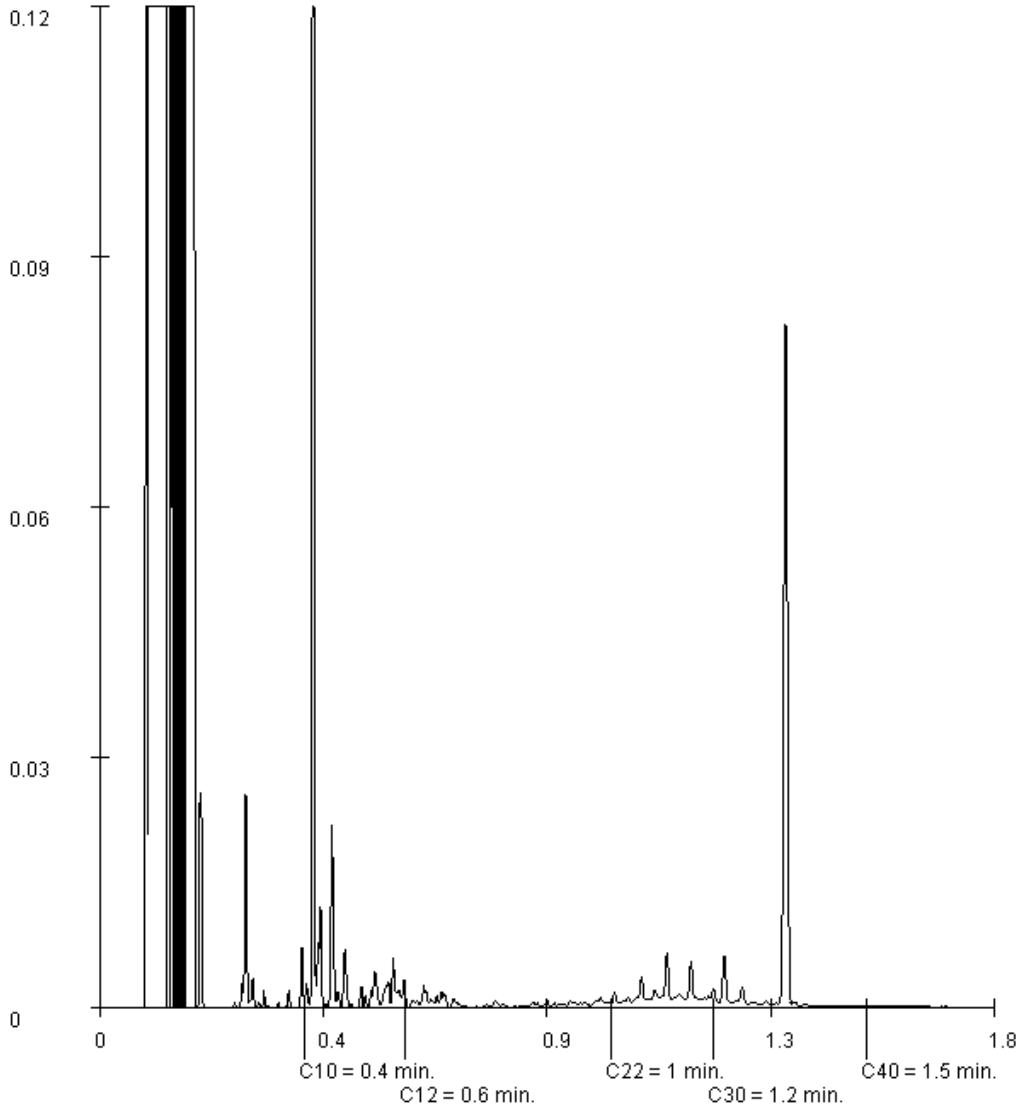
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM3A

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 :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

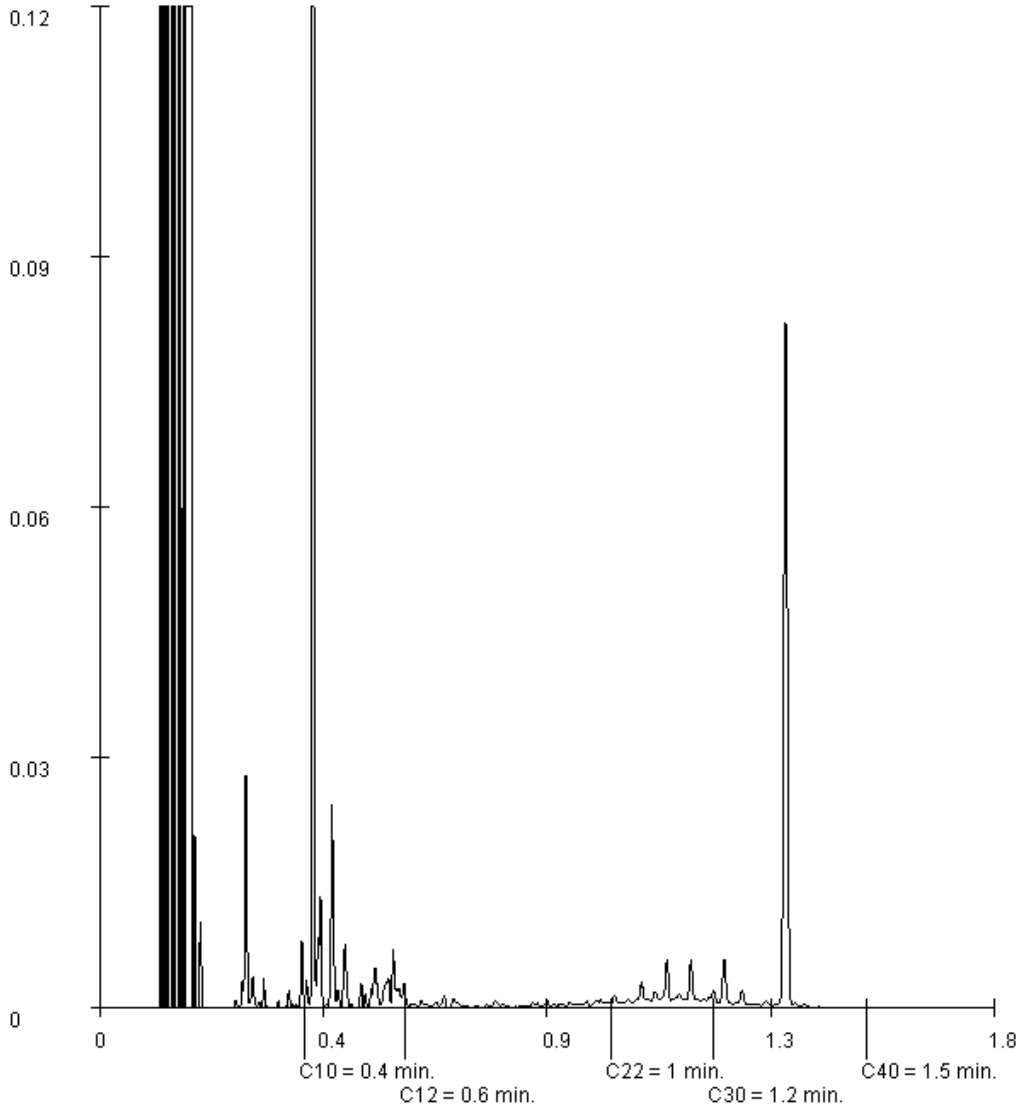
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM3B

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 :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

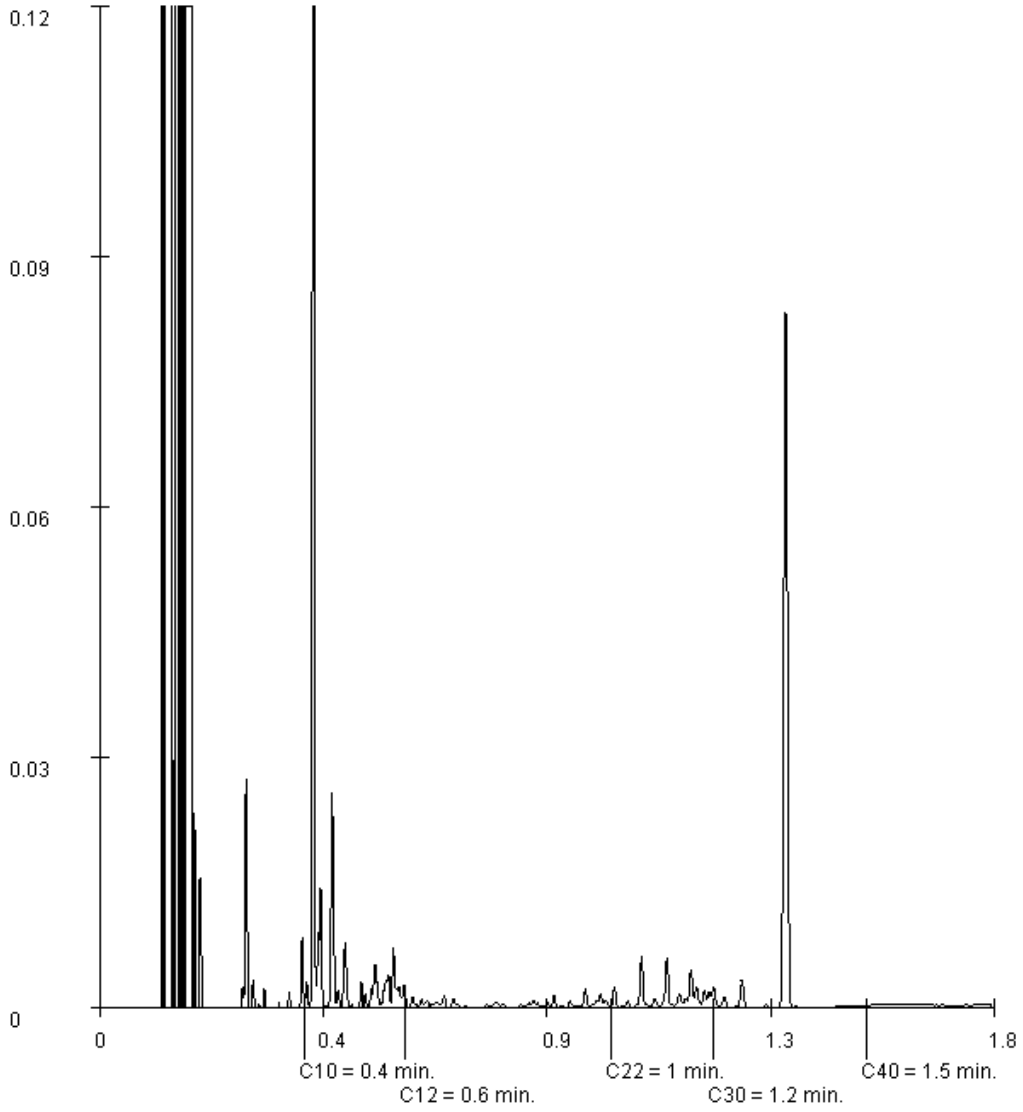
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM4A

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 :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

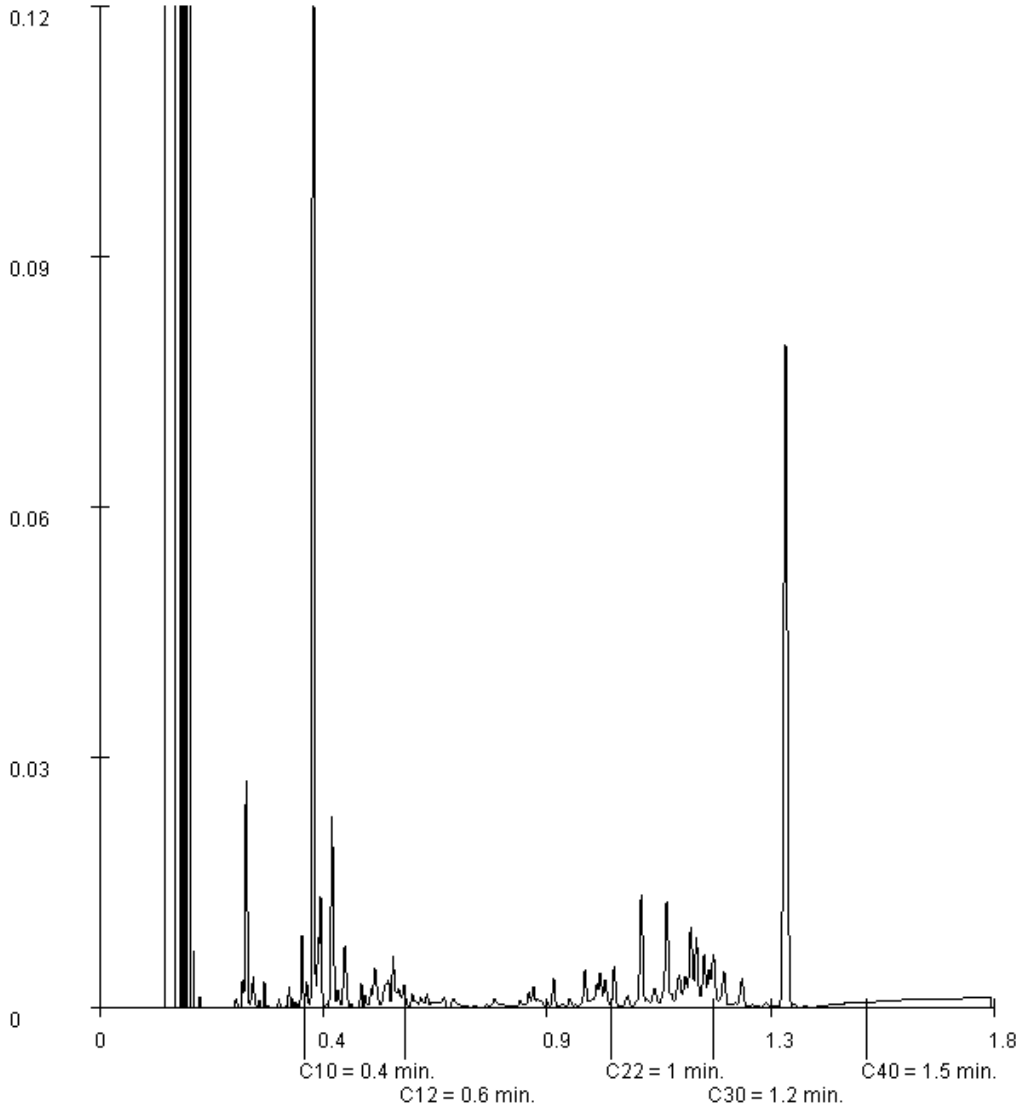
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	MM4B

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 :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

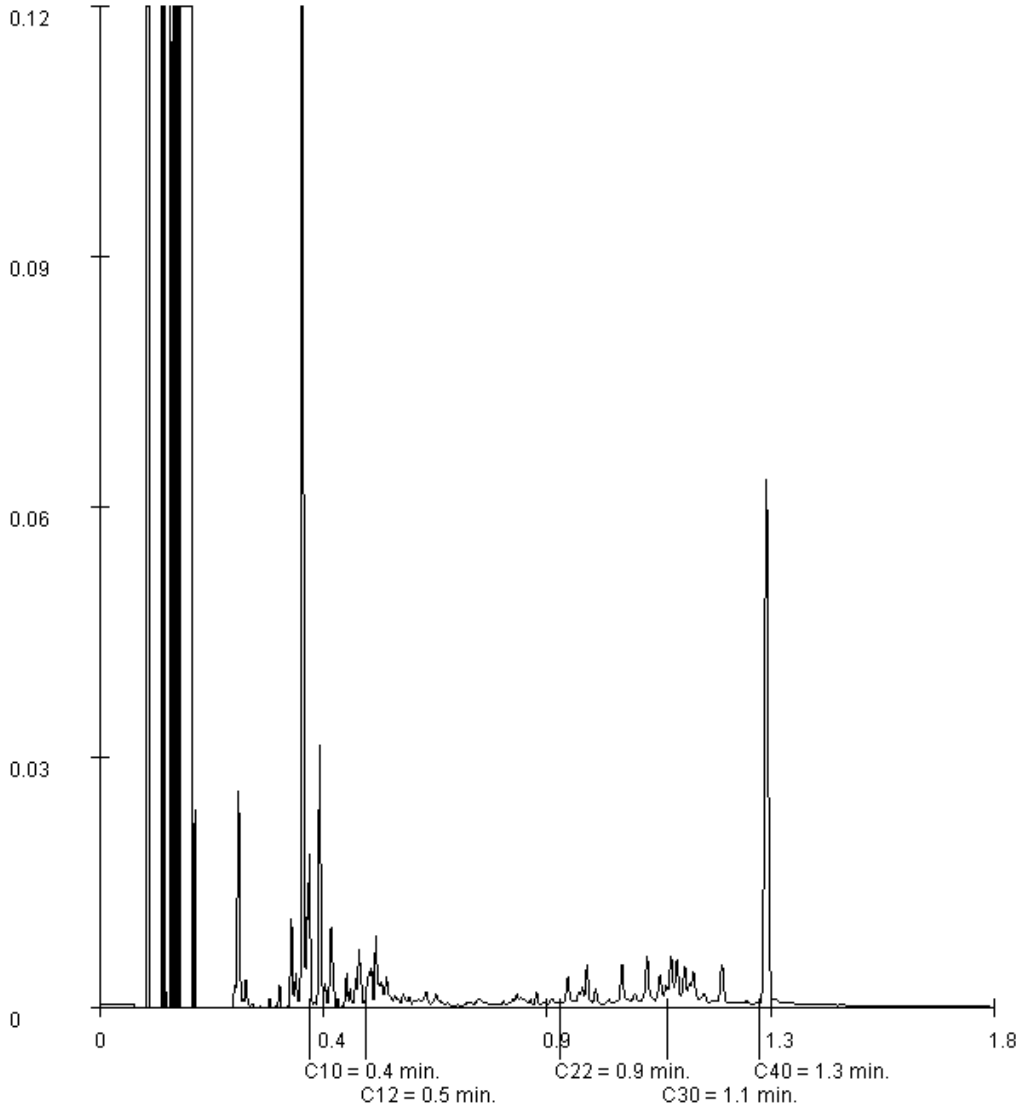
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Monsternummer:	005
Monster beschrijvingen	MM5A

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 :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

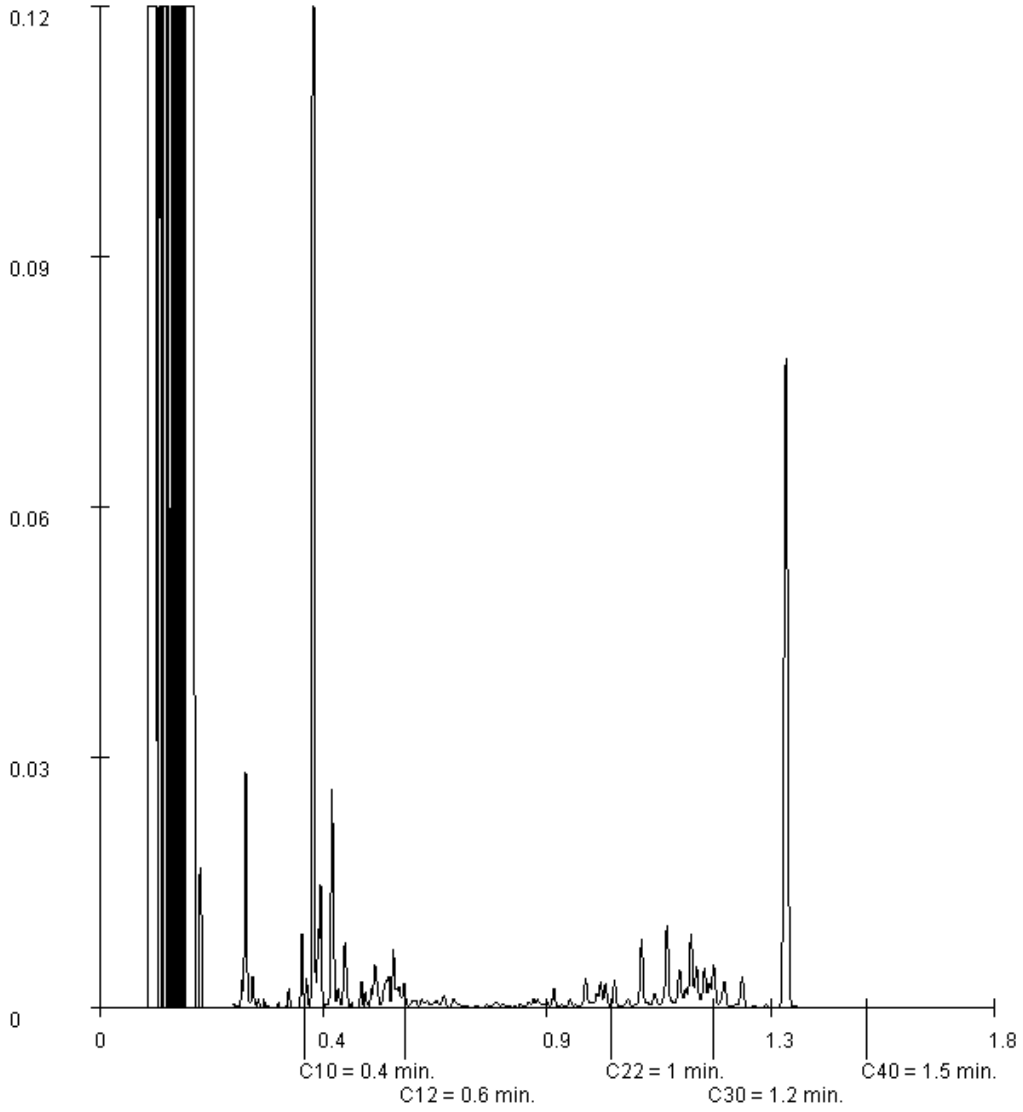
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	MM5B

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 :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

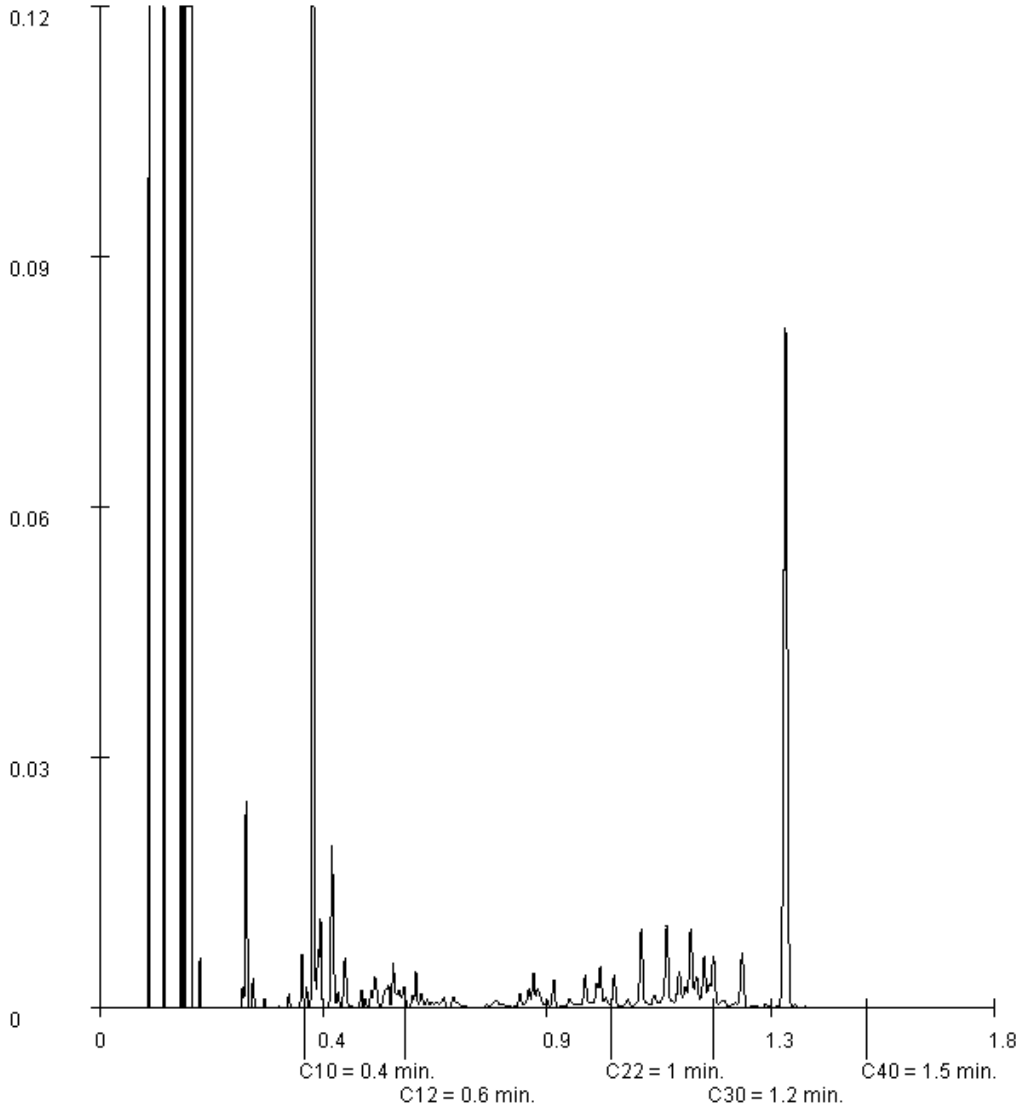
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Monsternummer:	007
Monster beschrijvingen	MM6A

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 :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

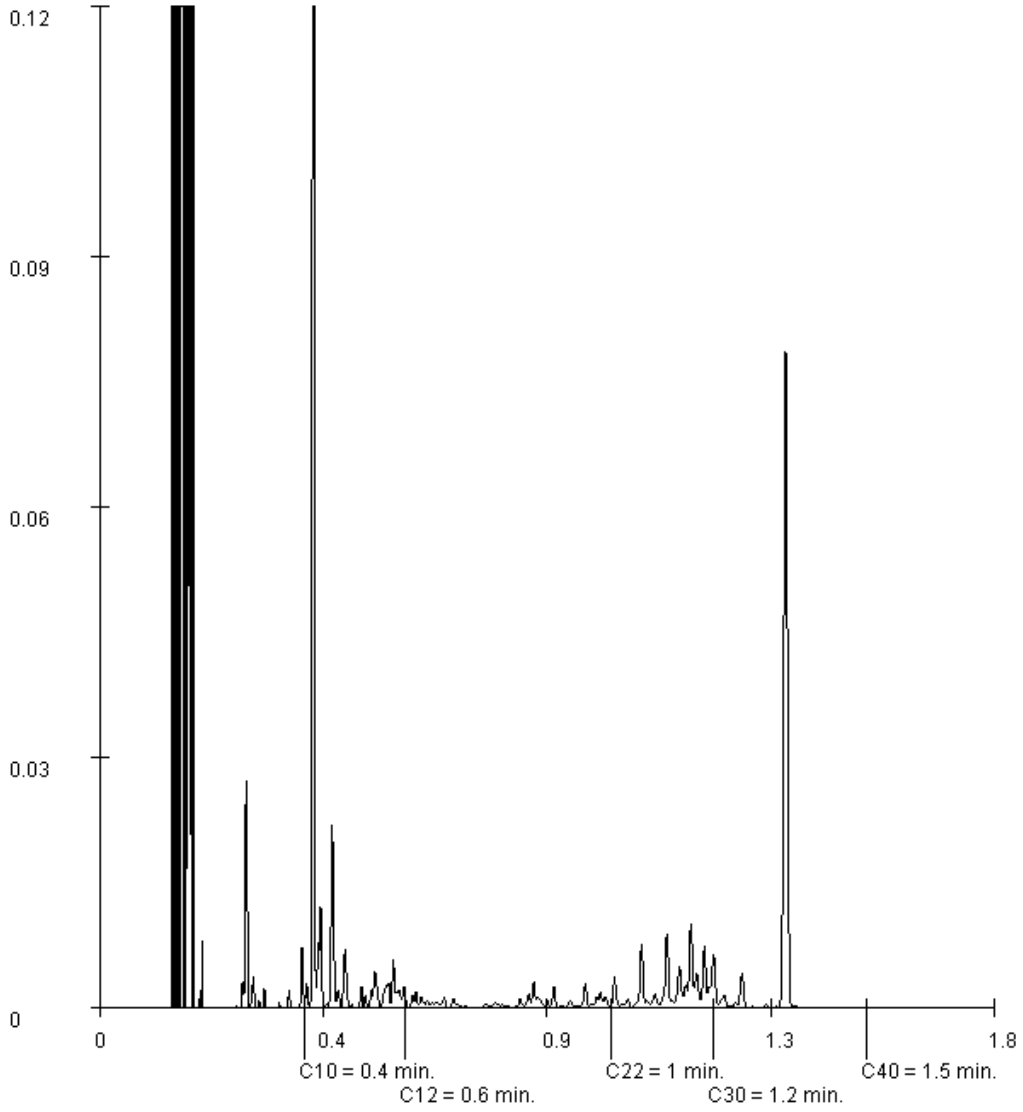
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	22-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	22-07-2014
Rapportnummer	12036257 - 1	Rapportagedatum	29-07-2014

Monsternummer:	008
Monster beschrijvingen	MM6B

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 :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

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

Analyserapport

E.M.N.
Dhr. M. Barel
Pottenbakkerstraat 48
2984 AX RIDDERKERK

Uw projectnaam	: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843
Uw projectnummer	: 512471.005
ALcontrol rapportnummer	: 12037133, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 5AP8Q8A9

Rotterdam, 30-07-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 512471.005. 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, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	24-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	24-07-2014
Rapportnummer	12037133 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM7A
002	AP 04 Grond	MM7B
003	AP 04 Grond	MM10A
004	AP 04 Grond	MM10B

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	Q	82.3	81.4	81.3	82.5
aangeleverd monster	kg		10	10	11	11
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1
CHLOORBENZENEN						
hexachloorbenzeen	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN						
o,p-DDT	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	Q	8.2	8.9	3.0	3.9
som DDT (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	8.9 [1)]	9.6 [1)]	3.7 [1)]	4.6 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	Q	8.9	11	4.1	5.0
som DDE (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	9.6 [1)]	11.7 [1)]	4.8 [1)]	5.7 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	19.9 [1)]	22.7 [1)]	9.9 [1)]	11.7 [1)]
aldrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]
telodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
isodrin	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	Q	<1	1.3	1.4	1.3
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	2.8 [1)]	3.4 [1)]	3.5 [1)]	3.4 [1)]
heptachloor	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
hexachloorbutadieen	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
alpha-endosulfan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

ALcontrol Laboratories

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	24-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	24-07-2014
Rapportnummer	12037133 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM7A
002	AP 04 Grond	MM7B
003	AP 04 Grond	MM10A
004	AP 04 Grond	MM10B

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodem	µg/kgds		31.8	35.2	22.5	24.2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodem	µg/kgds	Q	30.4 [1)]	33.8 [1)]	21.1 [1)]	22.8 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	24-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	24-07-2014
Rapportnummer	12037133 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

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 volgens BoToVa

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

TESTEN RvA L 028

AP04

ALcontrol Laboratories

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	24-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	24-07-2014
Rapportnummer	12037133 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-ISO 11465
hexachloorbenzeen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XV
o,p-DDT	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XIV
p,p-DDT	AP 04 Grond	Idem
som DDT (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDD	AP 04 Grond	Idem
p,p-DDD	AP 04 Grond	Idem
som DDD (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
o,p-DDE	AP 04 Grond	Idem
p,p-DDE	AP 04 Grond	Idem
som DDE (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
aldrin	AP 04 Grond	Idem
dieldrin	AP 04 Grond	Idem
endrin	AP 04 Grond	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
telodrin	AP 04 Grond	Idem
isodrin	AP 04 Grond	Idem
alpha-HCH	AP 04 Grond	Idem
beta-HCH	AP 04 Grond	Idem
gamma-HCH	AP 04 Grond	Idem
delta-HCH	AP 04 Grond	Idem
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
heptachloor	AP 04 Grond	Idem
cis-heptachloorepoxide	AP 04 Grond	Idem
trans-heptachloorepoxide	AP 04 Grond	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
hexachloorbutadieen	AP 04 Grond	Idem
alpha-endosulfan	AP 04 Grond	Idem
endosulfansulfaat	AP 04 Grond	Idem
trans-chloordaan	AP 04 Grond	Idem
cis-chloordaan	AP 04 Grond	Idem
som chloordaan (0.7 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodem	AP 04 Grond	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodem	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XIV

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1125984	22-07-2014	22-07-2014	ALC291
002	E1125985	22-07-2014	22-07-2014	ALC291
003	E1126047	23-07-2014	23-07-2014	ALC291
004	E1125986	23-07-2014	23-07-2014	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

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

Analyserapport

E.M.N.
Dhr. M. Barel
Pottenbakkerstraat 48
2984 AX RIDDERKERK

Uw projectnaam	: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843
Uw projectnummer	: 512471.005
ALcontrol rapportnummer	: 12036692, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: 5WX1DCQB

Rotterdam, 30-07-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 512471.005. 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, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 10 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	23-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	23-07-2014
Rapportnummer	12036692 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM8A
002	AP 04 Grond	MM8B
003	AP 04 Grond	MM9A
004	AP 04 Grond	MM9B
005	AP 04 Grond	MM10A

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	Q	68.7	65.3	65.2	63.3	81.3
aangeleverd monster	kg		14	14	13	13	11
gewicht artefacten	g		<1	<1	<1	<1	<1
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	3.8	3.8	4.3	5.0	2.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	Q	23	25	23	29	22
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.5	7.4	7.5	7.4	7.6
temperatuur t.b.v. pH	°C		22.3	22.6	22.6	22.5	22.6
METALEN							
barium	mg/kgds	Q	110	94	89	91	89
cadmium	mg/kgds	Q	0.17	<0.17	<0.17	<0.17	0.21
kobalt	mg/kgds	Q	10	10.0	8.7	9.5	8.9
koper	mg/kgds	Q	18	14	13	15	21
kwik	mg/kgds	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05
lood	mg/kgds	Q	22	20	18	21	22
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	30	28	25	29	25
zink	mg/kgds	Q	80	68	63	74	72
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01 [2)]
chryseen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	Q	0.07 [1)]	0.073 [1)]	0.07 [1)]	0.07 [1)]	0.124 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

ALcontrol Laboratories

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	23-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	23-07-2014
Rapportnummer	12036692 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	AP 04 Grond	MM8A
002	AP 04 Grond	MM8B
003	AP 04 Grond	MM9A
004	AP 04 Grond	MM9B
005	AP 04 Grond	MM10A

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 138	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	5	<5	10	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5	5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20	20	<20	20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

TESTEN RvA L 028

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	23-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	23-07-2014
Rapportnummer	12036692 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

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.
005	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa
2	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	23-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	23-07-2014
Rapportnummer	12036692 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	AP 04 Grond	MM10B

Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	Q	82.5
aangeleverd monster	kg		11
gewicht artefacten	g		<1
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	Q	2.0
KORRELGROOTTEVERDELING			
min. delen <2um	% vd DS	Q	22
pH-grond (CaCl2)	-	Q	7.5
temperatuur t.b.v. pH	°C		22.4
METALEN			
barium	mg/kgds	Q	96
cadmium	mg/kgds	Q	0.26
kobalt	mg/kgds	Q	9.5
koper	mg/kgds	Q	22
kwik	mg/kgds	Q	<0.05
lood	mg/kgds	Q	23
molybdeen	mg/kgds	Q	<0.5
nikkel	mg/kgds	Q	26
zink	mg/kgds	Q	80
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	Q	<0.01
antraceen	mg/kgds	Q	<0.01
fenantreen	mg/kgds	Q	0.02
fluoranteen	mg/kgds	Q	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	Q	0.01
chryseen	mg/kgds	Q	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	Q	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	Q	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	Q	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	Q	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	Q	0.154 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	Q	<1
PCB 52	µg/kgds	Q	<1
PCB 101	µg/kgds	Q	<1
PCB 118	µg/kgds	Q	<1
PCB 138	µg/kgds	Q	<1
PCB 153	µg/kgds	Q	<1
PCB 180	µg/kgds	Q	<1
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	Q	4.9 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

ALcontrol Laboratories

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	23-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	23-07-2014
Rapportnummer	12036692 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	AP 04 Grond	MM10B

Analyse	Eenheid	Q	006
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	Q	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	23-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	23-07-2014
Rapportnummer	12036692 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

Monster beschrijvingen

006	*	Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

ALcontrol Laboratories

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	23-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	23-07-2014
Rapportnummer	12036692 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-II en conform NEN-ISO 11465
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 conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
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-ISO 16772)
lood	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-V conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036)
molybdeen	AP 04 Grond	Idem
nikkel	AP 04 Grond	Idem
zink	AP 04 Grond	Idem
naftaleen	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-IX
antraceen	AP 04 Grond	Idem
fenantreen	AP 04 Grond	Idem
fluoranteen	AP 04 Grond	Idem
benzo(a)antraceen	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 BoToVa)	AP 04 Grond	Idem
totaal olie C10 - C40	AP 04 Grond	Conform AP04-SG-XI en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1126127	23-07-2014	23-07-2014	ALC291
002	E1126128	23-07-2014	23-07-2014	ALC291
003	E1126129	23-07-2014	23-07-2014	ALC291
004	E1126130	23-07-2014	23-07-2014	ALC291
005	E1126047	23-07-2014	23-07-2014	ALC291
006	E1125986	23-07-2014	23-07-2014	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

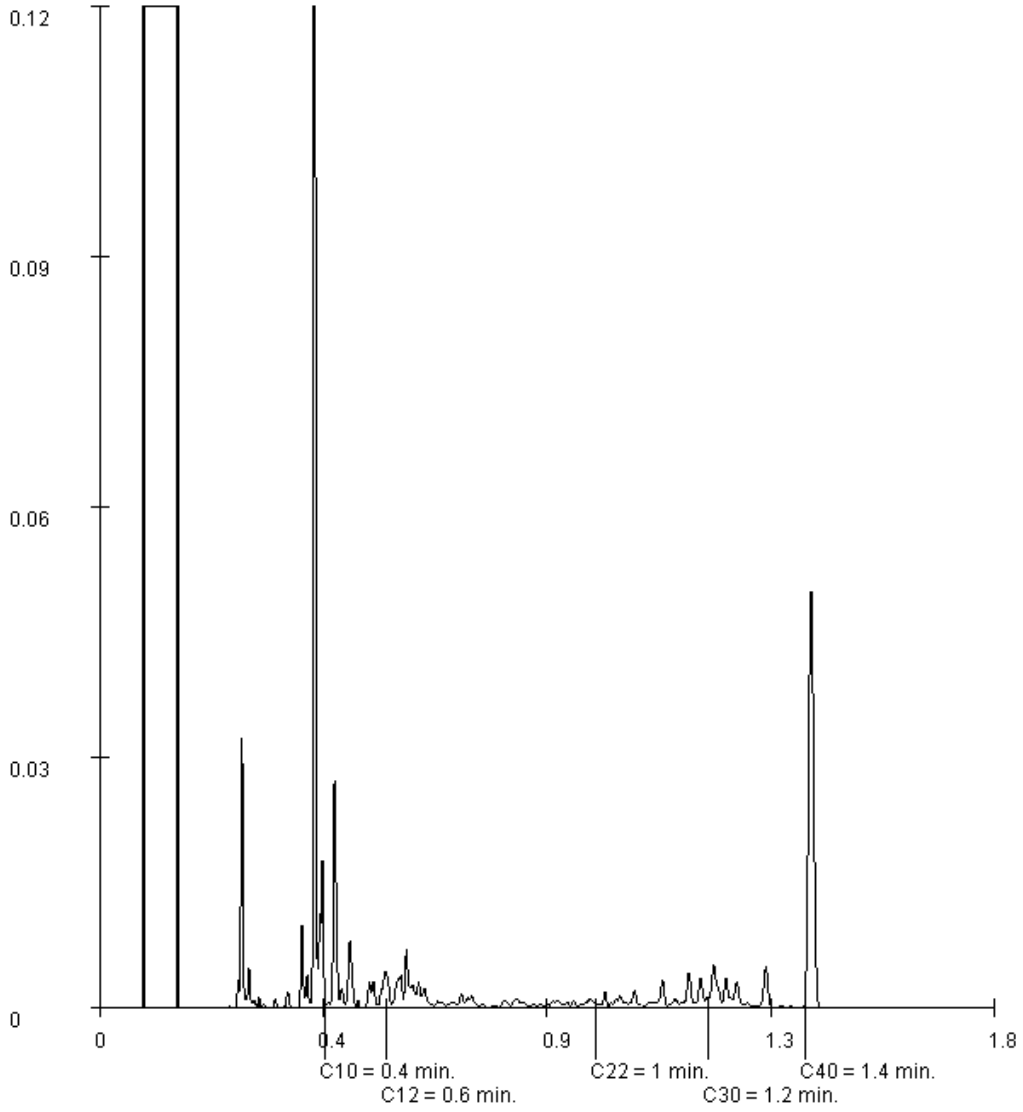
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	23-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	23-07-2014
Rapportnummer	12036692 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM8B

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 :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AP04

E.M.N.
Dhr. M. Barel

Analyserapport

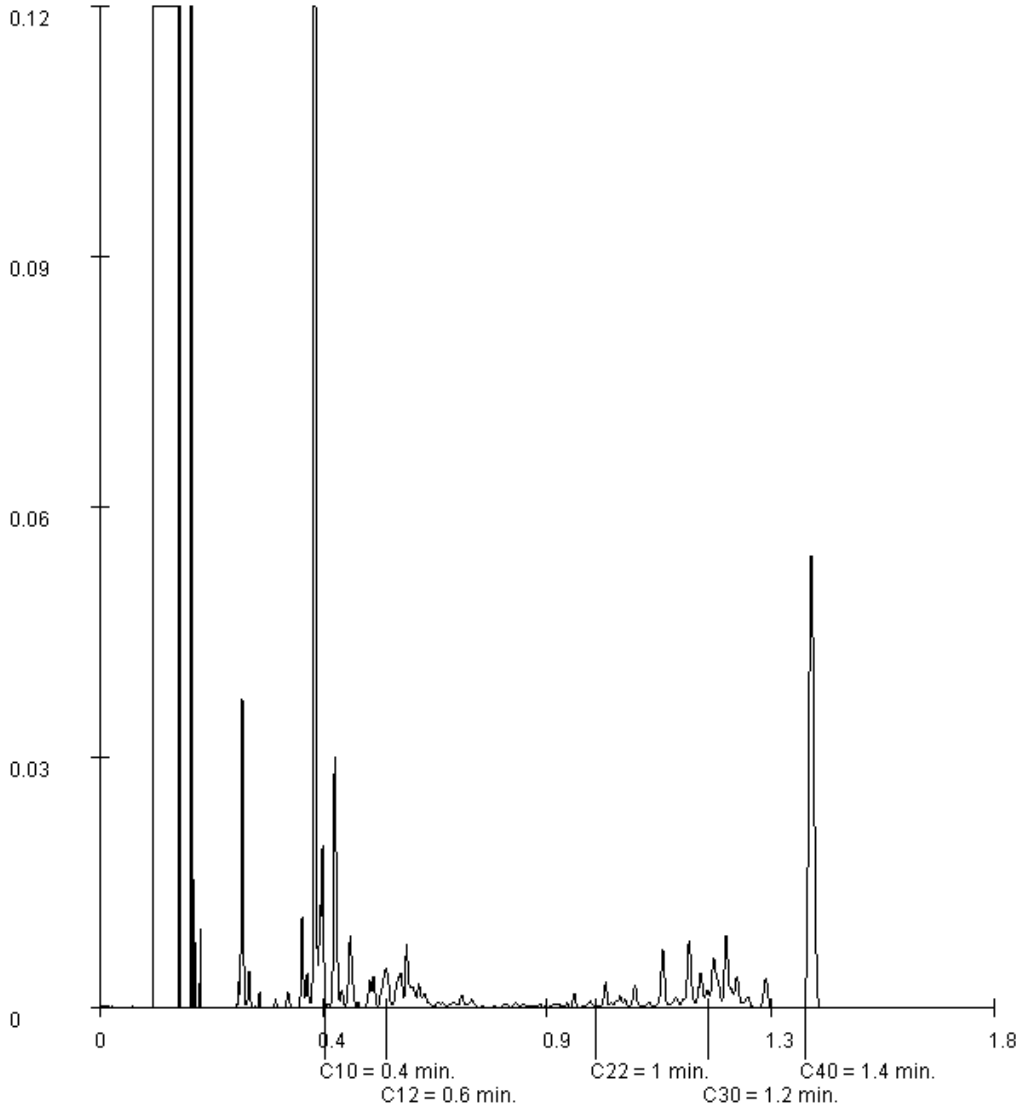
Projectnaam	Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843	Orderdatum	23-07-2014
Projectnummer	512471.005	Startdatum	23-07-2014
Rapportnummer	12036692 - 1	Rapportagedatum	30-07-2014

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	MM9B

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 :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AP04

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM1A-1+MM1B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 6,5 % @
- lutumgehalte 27,5 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	88	81,433																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,17	0,128	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8,1	7,515	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	13,35	13,576	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,035	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	17	17,202	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	24	22,400	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	59,5	58,559	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0011								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0075	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	21,538	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
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 overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).
:ontrol20140610

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM1A-1 (monster 1) +MM1B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 6,5 % @
- lutumgehalte 27,5 % @

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]	&)	mg/kg ds	88	81,433	66	110	1,667	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,17	0,128	<0,17	<0,17	1,000	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8,1	7,515	6,2	10	1,613	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	13,35	13,576	9,7	17	1,753	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,035	<0,05	<0,05	1,000	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	17	17,202	12	22	1,833	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	24	22,400	18	30	1,667	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	59,5	58,559	43	76	1,767	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	0,07	0,07	1,000	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0011	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0011	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0011	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0011	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0011	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0011	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0011	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0075	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	21,538	<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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogra

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM2A-1+MM2B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,2 % @
- lutumgehalte 23,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	120	128,276																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,275	0,344	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11,5	12,263	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	16	18,768	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,037	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	23	25,673	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	32,5	34,470	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	83	93,918	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0022								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0022								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0022								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0022								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0022								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0022								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0022								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0156	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	44,444	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
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 overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).
:ontrol20140610

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM2A-1 (monster 1) +MM2B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,2 % @
- lutumgehalte 23,0 % @

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]	&)	mg/kg ds	120	128,276	130	110	1,182	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,275	0,344	0,28	0,27	1,037	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11,5	12,263	12	11	1,091	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	16	18,768	17	15	1,133	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,037	<0,05	<0,05	1,000	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	23	25,673	25	21	1,190	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	32,5	34,470	34	31	1,097	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	83	93,918	88	78	1,128	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	0,07	0,07	1,000	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0022	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0022	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0022	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0022	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0022	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0022	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0022	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0156	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	44,444	<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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogra

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM3A-1+MM3B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,8 % @
- lutumgehalte 23,5 % @

					Grond								Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
					Ontvangend (T2) RBK, tabel 1			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			
parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	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)	Grond	Waterbodem
Metalen																				
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	104,5	109,814															<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,385	0,486	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,3	9,755	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	34	39,805	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,075	0,080	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	27,5	30,656	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	26,5	27,687	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	83	93,240	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,269	0,269	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Chloorbenzenen																				
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,0019	0,0048	AW			AW			AW			AW			AW			AW	
PCB																				
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW		*	AW		*				
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW		*	AW		*				
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW		*	AW		*				
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW			AW						
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW			AW						
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW			AW						
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW		*	AW		*				
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0178	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW
Organochloorverbindingen																				
Aldrin		mg/kg ds	<0,0014	0,0036							B	X	#	B	X	#			<T	
Dieldrin		mg/kg ds	0,00355	0,0129							B			B						
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0025							AW			AW						
Isodrin		mg/kg ds	<0,0018	0,0046							B	X	#	B	X	#				
Telodrin		mg/kg ds	<0,0021	0,0053							B	X	#	B	X	#				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00523	0,0190	wonen			wonen			B			B			wonen			<T	<T
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	0,0078	0,0284																
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	0,076	0,2764																
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0838	0,3047	industrie	X		industrie	X								industrie	X		<T	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0025																
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	0,005	0,0182																
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0057	0,0207	wonen			wonen									wonen			<T	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	0,00145	0,0053																
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	0,0785	0,2855																
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,07995	0,2907	industrie	X	X	industrie	X								industrie	X		<T	
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,0021	0,0053	industrie	X	X #	industrie	X	#	B	X	#	B	X	#	industrie	X	#	<T	<T
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0025																
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,0017	0,0043	industrie	X	X #	industrie	X	#	B	X	#	B	X	#	industrie	X	#	<T	
beta-HCH		mg/kg ds	<0,002	0,0051	industrie	X	X #	industrie	X	#	A	X	#	A	X	#	industrie	X	#	<T	
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,0016	0,0041	wonen		#	wonen		#	B		#	B		#	wonen		#	<T	
delta-HCH		mg/kg ds	<0,002	0,0051																
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,005075	0,0185							B			B						<T
Heptachloor		mg/kg ds	<0,0021	0,0053	industrie	X	X #	industrie	X	#	B	X	#	B	X	#	industrie	X	#	<T	<T
trans-Heptachloorepoxide		mg/kg ds	<0,0013	0,0033																
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,001785	0,0065	industrie	X	X	industrie	X		B	X		B	X		industrie	X		<T	<T
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0025																
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0025																
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	<0,0017	0,0043	>AW		#	>AW		#	A		#	A		#	>AW		#		
OCB (0,7 som, grond)		mg/kg ds	0,188505	0,6855	>AW			>AW									>AW				
OCB (0,7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,190465	0,6926							B			B							
Overige stoffen																				
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	50,909	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	24	12	7	7	6	3	3	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	24	12	7	7	NVT	3	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	34	14	8	7	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	34	14	8	7	NVT	4	NVT	B	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	24	12	7	7	NVT	3	NVT	industrie	<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 overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014 :ontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM3A-1 (monster 1) +MM3B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,8 % @
- lutumgehalte 23,5 % @

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]	&)	mg/kg ds	104,5	109,814	99	110	1,111	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,385	0,486	0,38	0,39	1,026	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,3	9,755	9,2	9,4	1,022	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	34	39,805	36	32	1,125	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,075	0,080	0,07	0,08	1,143	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	27,5	30,656	27	28	1,037	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	26,5	27,687	26	27	1,038	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	83	93,240	80	86	1,075	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,269	0,269	0,314	0,224	1,402	nee
Chloorbenzenen								
Hexachloorbenzeen (HCB)		mg/kg ds	<0,0019	0,0048	<0,0018	<0,0019	1,056	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0178	0,0049	0,0049	1,000	nee
Organochloorverbindingen								
Aldrin		mg/kg ds	<0,0014	0,0036	<0,0014	<0,0014	1,000	nee
Dieldrin		mg/kg ds	0,00355	0,0129	0,0036	0,0035	1,029	nee
Endrin		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
Isodrin		mg/kg ds	<0,0018	0,0046	<0,0018	<0,0018	1,000	nee
Telodrin		mg/kg ds	<0,0021	0,0053	<0,0021	<0,0021	1,000	nee
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,00523	0,0190	0,00528	0,00518	1,019	nee
2,4-DDT (ortho, para-DDT)		mg/kg ds	0,0078	0,0284	0,0092	0,0064	1,438	nee
4,4-DDT (para, para-DDT)		mg/kg ds	0,076	0,2764	0,08	0,072	1,111	nee
DDT (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0838	0,3047	0,0892	0,0784	1,138	nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
4,4-DDD (para, para-DDD)		mg/kg ds	0,005	0,0182	0,0054	0,0046	1,174	nee
DDD (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0057	0,0207	0,0061	0,0053	1,151	nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)		mg/kg ds	0,00145	0,0053	0,0017	0,0012	1,417	nee
4,4-DDE (para, para-DDE)		mg/kg ds	0,0785	0,2855	0,09	0,067	1,343	nee
DDE (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,07995	0,2907	0,0917	0,0682	1,345	nee
alfa-Endosulfan		mg/kg ds	<0,0021	0,0053	<0,0021	<0,0021	1,000	nee
Endosulfansulfaat		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
alfa-HCH		mg/kg ds	<0,0017	0,0043	<0,0017	<0,0017	1,000	nee
beta-HCH		mg/kg ds	<0,002	0,0051	<0,002	<0,002	1,000	nee
gamma-HCH		mg/kg ds	<0,0016	0,0041	<0,0016	<0,0016	1,000	nee
delta-HCH		mg/kg ds	<0,002	0,0051	<0,0019	<0,002	1,053	nee
HCH (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,005075	0,0185	0,00504	0,00511	1,014	nee
Heptachloor		mg/kg ds	<0,0021	0,0053	<0,002	<0,0021	1,050	nee
trans-Heptachlooroepoxide		mg/kg ds	<0,0013	0,0033	<0,0013	<0,0013	1,000	nee
Heptachlooroepoxide (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,001785	0,0065	0,00175	0,00182	1,040	nee
cis-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
trans-Chloordaan		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
Hexachloorbutadieen		mg/kg ds	<0,0017	0,0043	<0,0017	<0,0017	1,000	nee
OCB (0,7 som, grond)		mg/kg ds	0,188505	0,6855	0,206	0,17101	1,205	nee
OCB (0,7 som, waterbodem)		mg/kg ds	0,190465	0,6926	0,20796	0,17297	1,202	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	50,909	<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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogra

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM4A-1+MM4B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 8,9 % @
- lutumgehalte 26,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	115	111,406																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,25	0,256	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	10,4	10,086	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	15,5	15,539	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,035	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	22,5	22,540	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	30	29,167	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	71,5	70,855	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,078	0,078	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0008								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0055	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	27	30,508	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
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 overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).
:ontrol20140610

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM4A-1 (monster 1) +MM4B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 8,9 % @
- lutumgehalte 26,0 % @

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]	&)	mg/kg ds	115	111,406	120	110	1,091	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,25	0,256	0,27	0,23	1,174	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	10,4	10,086	11	9,8	1,122	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	15,5	15,539	16	15	1,067	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,035	<0,05	<0,05	1,000	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	22,5	22,540	23	22	1,045	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	30	29,167	31	29	1,069	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	71,5	70,855	75	68	1,103	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,078	0,078	0,07	0,086	1,229	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0008	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0008	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0008	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0008	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0008	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0008	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0008	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0055	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	27	30,508	<20	40	2,857	ja

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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogra

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM5A-1+MM5B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 13,1 % @
- lutumgehalte 26,5 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 > 2AW of >wonen?	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 > wonen + AW?	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 > 2AW of >wonen?	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 > 2AW of >wonen?	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 > 2AW of >wonen?	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 > 2AW of >wonen?	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	128,5	122,569																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,255	0,233	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12,65	12,086	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	18,5	17,183	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,0425	0,041	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	26	24,665	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,475	0,475	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	36	34,521	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	87,5	82,132	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,0845	0,065	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0005								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0037	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	27,5	20,992	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
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 overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).
:ontrol20140610

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM5A-1 (monster 1) +MM5B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 13,1 % @
- lutumgehalte 26,5 % @

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]	&)	mg/kg ds	128,5	122,569	160	97	1,649	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,255	0,233	0,33	0,18	1,833	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	12,65	12,086	16	9,3	1,720	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	18,5	17,183	23	14	1,643	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,0425	0,041	0,05	<0,05	1,429	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	26	24,665	33	19	1,737	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,475	0,475	0,6	<0,5	1,714	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	36	34,521	45	27	1,667	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	87,5	82,132	110	65	1,692	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,0845	0,065	0,099	0,07	1,414	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0005	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0005	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0005	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0005	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0005	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0005	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0005	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0037	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	27,5	20,992	25	30	1,200	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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogra

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM6A-1+MM6B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 10,6 % @
- lutumgehalte 17,5 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	125	164,894																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,3	0,317	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11,5	15,000	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	18	20,358	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,06	0,065	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	26,5	28,860	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,55	0,550	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	34,5	43,909	industrie				industrie			A			A			industrie			<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	85,5	101,162	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,066	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007								AW			AW							
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007								AW			AW							
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0046	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	35	33,175	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	11	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	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 overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).
:ontrol20140610

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM6A-1 (monster 1) +MM6B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 10,6 % @
- lutumgehalte 17,5 % @

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]	&)	mg/kg ds	125	164,894	110	140	1,273	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,3	0,317	0,28	0,32	1,143	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	11,5	15,000	10	13	1,300	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	18	20,358	16	20	1,250	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,06	0,065	0,06	0,06	1,000	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	26,5	28,860	23	30	1,304	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0,55	0,550	0,5	0,6	1,200	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	34,5	43,909	30	39	1,300	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	85,5	101,162	73	98	1,342	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,066	0,07	0,07	1,000	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0007	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0007	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0007	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0007	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0007	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0007	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0007	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0046	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	35	33,175	40	30	1,333	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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogra

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM7A-1+MM7B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,9 % @
- lutumgehalte 23,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	100	106,897																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,37	0,468	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,95	10,610	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	25,5	30,088	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,065	0,069	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	26	29,136	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	28	29,697	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	80	90,854	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,1625	0,163	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0172	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	49,123	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
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 overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12037133 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM7A-1+MM7B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,9 % @
- lutumgehalte 23,0 % @

				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend (T2) RBK, tabel 1				Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	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)	Grond	Waterbodem
Chloorbenzenen																					
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Organochloorverbindingen																					
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*				<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW			AW							
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025								AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0074	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,00855	0,0300																		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00925	0,0325	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0049	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,00995	0,0349																		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,01065	0,0374	AW				AW									AW			AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
gamma-HCH	mg/kg ds	0,001	0,0035	wonen				wonen			B			B			wonen			<T	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0031	0,0109								B			B							<T
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0049	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0025																		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0025	AW				AW			AW			AW			AW				
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0321	0,1126	AW				AW									AW				
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0335	0,1175								AW			AW							

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	13	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	13	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	16	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	16	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	13	1	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 overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).
:ontrol20140610

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM7A-1 (monster 1) +MM7B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,9 % @
- lutumgehalte 23,0 % @

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]	&)	mg/kg ds	100	106,897	100	100	1,000	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,37	0,468	0,39	0,35	1,114	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,95	10,610	9,9	10	1,010	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	25,5	30,088	27	24	1,125	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,065	0,069	0,07	0,06	1,167	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	26	29,136	27	25	1,080	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	28	29,697	28	28	1,000	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	80	90,854	81	79	1,025	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,1625	0,163	0,141	0,184	1,305	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0172	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	49,123	<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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogra

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12037133 Datum toetsing: 31-7-2014 ontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM7A-1 (monster 1) +MM7B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,9 % @
- lutumgehalte 23,0 % @

parameter	eenheid	gemiddeld gehalte 1)	gecorr. gehalte naar st. bodem	gemeten monster 1	gemeten monster 2	verhouding 2)	verhouding meer dan 2,5?
Chloorbenzenen							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
Organochloorverbindingen							
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0074	0,0021	0,0021	1,000	nee
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,00855	0,0300	0,0082	0,0089	1,085	nee
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00925	0,0325	0,0089	0,0096	1,079	nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0049	0,0014	0,0014	1,000	nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,00995	0,0349	0,0089	0,011	1,236	nee
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,01065	0,0374	0,0096	0,0117	1,219	nee
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
gamma-HCH	mg/kg ds	0,001	0,0035	<0,001	0,0013	1,857	nee
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0031	0,0109	0,0028	0,0034	1,214	nee
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0049	0,0014	0,0014	1,000	nee
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0025	<0,001	<0,001	1,000	nee
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,0321	0,1126	0,0304	0,0338	1,112	nee
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,0335	0,1175	0,0318	0,0352	1,107	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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogram

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM8A-1+MM8B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,8 % @
- lutumgehalte 24,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 > 2AW of >wonen?	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 > wonen + AW?	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 > 2AW of >wonen?	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 > 2AW of >wonen?	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 > 2AW of >wonen?	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 > 2AW of >wonen?	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Waterbodem
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	102	105,400																		<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,1445	0,175	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	10	10,321	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	16	18,182	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,037	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	21	22,943	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	29	29,853	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	74	81,128	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,0715	0,072	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW		*	AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW								
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW		*	AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW								
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0018								AW			AW								
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0129	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	17	44,737	AW				AW			AW			AW				AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
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 overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).
:ontrol20140610

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM8A-1 (monster 1) +MM8B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3,8 % @
- lutumgehalte 24,0 % @

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]	&)	mg/kg ds	102	105,400	110	94	1,170	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,1445	0,175	0,17	<0,17	1,429	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	10	10,321	10	10	1,000	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	16	18,182	18	14	1,286	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,037	<0,05	<0,05	1,000	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	21	22,943	22	20	1,100	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	29	29,853	30	28	1,071	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	74	81,128	80	68	1,176	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,0715	0,072	0,07	0,073	1,043	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0018	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0018	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0018	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0018	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0018	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0018	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0018	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0129	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	17	44,737	<20	20	1,429	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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogra

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM9A-1+MM9B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4,7 % @
- lutumgehalte 26,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	90	87,188																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,17	0,137	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,1	8,825	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	15,094	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,036	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	19,5	20,552	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	27	26,250	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	68,5	71,050	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0015								AW			AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0105	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	17	36,559	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
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 overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).
:ontrol20140610

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM9A-1 (monster 1) +MM9B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4,7 % @
- lutumgehalte 26,0 % @

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]	&)	mg/kg ds	90	87,188	89	91	1,022	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0,17	0,137	<0,17	<0,17	1,000	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,1	8,825	8,7	9,5	1,092	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	15,094	13	15	1,154	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0,05	0,036	<0,05	<0,05	1,000	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	19,5	20,552	18	21	1,167	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	27	26,250	25	29	1,160	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	68,5	71,050	63	74	1,175	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,07	0,070	0,07	0,07	1,000	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0015	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0015	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0015	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0015	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0015	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0015	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0015	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0105	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	17	36,559	<20	20	1,429	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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogra

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM10A-1+MM10B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,3 % @
- lutumgehalte 22,0 % @

parameter		eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Grond: Ontvangend (T2) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond: Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Waterbodem: Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1 Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Interventiewaarde / Tussenwaarde 4) Grond	Waterbodem
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	92,5	102,411																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,235	0,307	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,2	10,147	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	21,5	26,193	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,0425	0,046	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	22,5	25,758	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	25,5	27,891	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	76	89,131	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,139	0,139	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW		*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW		*	AW		*					
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW		*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW			AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW			AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW			AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW		*	AW		*					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0218	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	62,222	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
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 overgeschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12037133 Datum toetsing: 31-7-2014 Versie: ALcontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: MM10A-1+MM10B-1

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,3 % @
- lutumgehalte 22,0 % @

				Grond								Waterbodem					Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
				Ontvangend (T2) RBK, tabel 1			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			Toepassen onder water (T4) RBK, tabel 2			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2		Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	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)	Grond	Waterbodem
Chloorbenzenen																				
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0031	AW				AW			AW			AW			AW			AW	
Organochloorverbindingen																				
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW		*	AW		*				<T	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW			AW							
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW			AW							
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW		*	AW		*					
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0031								AW		*	AW		*					
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0093	AW				AW			AW			AW			AW			AW	AW
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0031																		
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,00345	0,0153																		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00415	0,0184	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0031																		
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0031																		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0062	AW				AW									AW			AW	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0031																		
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,00455	0,0202																		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00525	0,0233	AW				AW									AW			AW	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0031	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0031																		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0031	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0031	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	
gamma-HCH	mg/kg ds	0,00135	0,0060	wonen				wonen			B			B			wonen			<T	
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0031																		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00345	0,0153								B			B							<T
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0031	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0031																		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0062	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0031																		
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0031																		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0031	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*		
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,02195	0,0976	AW				AW									AW				
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,02335	0,1038								AW			AW							

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen > AW	> 2x AW of > Wonen $)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
Grond, ontvangend 5)	13	1	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	13	1	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	16	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	16	2	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	13	1	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-wa
# 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 overgeschreden)

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. 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 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).
:ontrol20140610

ALcontrol rapport nr. 12035973 Datum toetsing: 31-7-2014

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM10A-1 (monster 1) +MM10B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,3 % @
- lutumgehalte 22,0 % @

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]	&)	mg/kg ds	92,5	102,411	89	96	1,079	nee
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0,235	0,307	0,21	0,26	1,238	nee
Kobalt [Co]		mg/kg ds	9,2	10,147	8,9	9,5	1,067	nee
Koper [Cu]		mg/kg ds	21,5	26,193	21	22	1,048	nee
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0,0425	0,046	0,05	<0,05	1,429	nee
Lood [Pb]		mg/kg ds	22,5	25,758	22	23	1,045	nee
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0,5	0,350	<0,5	<0,5	1,000	nee
Nikkel [Ni]	$)	mg/kg ds	25,5	27,891	25	26	1,040	nee
Zink [Zn]		mg/kg ds	76	89,131	72	80	1,111	nee
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen								
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0,139	0,139	0,124	0,154	1,242	nee
PCB								
PCB 28		mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 52		mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 101		mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 118		mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 138		mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 153		mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB 180		mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0,0049	0,0218	0,0049	0,0049	1,000	nee
Overige stoffen								
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	62,222	<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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogra

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

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 1-1-2014.
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehaltes in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12037133 Datum toetsing: 31-7-2014 ontrol20140610

Project: Verbindingsweg te Ridderkerk, perceel D2843 (512471.005)
Monster: verhouding MM10A-1 (monster 1) +MM10B-1 (monster 2)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2,3 % @
- lutumgehalte 22,0 % @

parameter	eenheid	gemiddeld gehalte 1)	gecorr. gehalte naar st. bodem	gemeten monster 1	gemeten monster 2	verhouding 2)	verhouding meer dan 2,5?
Chloorbenzenen							
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
Organochloorverbindingen							
Aldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
Dieldrin	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
Endrin	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
Isodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
Telodrin	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021	0,0093	0,0021	0,0021	1,000	nee
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,00345	0,0153	0,003	0,0039	1,300	nee
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00415	0,0184	0,0037	0,0046	1,243	nee
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0062	0,0014	0,0014	1,000	nee
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,00455	0,0202	0,0041	0,005	1,220	nee
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00525	0,0233	0,0048	0,0057	1,188	nee
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
beta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
gamma-HCH	mg/kg ds	0,00135	0,0060	0,0014	0,0013	1,077	nee
delta-HCH	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,00345	0,0153	0,0035	0,0034	1,029	nee
Heptachloor	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014	0,0062	0,0014	0,0014	1,000	nee
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,001	0,0031	<0,001	<0,001	1,000	nee
OCB (0,7 som, grond)	mg/kg ds	0,02195	0,0976	0,0211	0,0228	1,081	nee
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,02335	0,1038	0,0225	0,0242	1,076	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.

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van ALcontrol Laboratories. Met dit toetsingsprogram

BIJLAGE 6

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rijkswaterstaat Leefomgeving

Home | Actueel | Onderwerpen | Organisatie | Helpdesk

zoek
Sitemap | Uitgebreid zoeken

Home > Onderwerpen > Bodem en ondergrond > Erkenningen Besluit bodemkwaliteit > Zoekmenu

Erkenningen Besluit bodemkwaliteit

Zoeken naar erkende instellingen

Historie geregistreerde personen

Zoekcriteria
Certificaat: K26318/06
Moment: 8-4-2014

Gevonden erkenningen: 3

< Pas zoekaktie aan

Instelling	Adres	Normdocument	Erkend van	Erkend tot	Status	Certificaat	Persoon
RSK-EMN	Pottenbakkerstraat 48, 2984 AX RIDDERKERK	SIKB 1000 - 1001	12-2-2014	heden	Toegekend	K26318/06	de heer C.B.S. Vervest
RSK-EMN	Pottenbakkerstraat 48, 2984 AX RIDDERKERK	SIKB 1000 - 1001	12-2-2014	heden	Toegekend	K26318/06	de heer D.J.P. Peters
RSK-EMN	Pottenbakkerstraat 48, 2984 AX RIDDERKERK	SIKB 1000 - 1001	12-2-2014	heden	Toegekend	K26318/06	de heer R. Veen

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Rijkswaterstaat Leefomgeving

Home | Actueel | Onderwerpen | Organisatie | Helpdesk

zoek
Sitemap | Uitgebreid zoeken

Home > Onderwerpen > Bodem en ondergrond > Erkenningen Besluit bodemkwaliteit > Zoekmenu

Erkenningen Besluit bodemkwaliteit

Zoeken naar erkende instellingen

Erkende instelling

Zoekcriteria
Naam instelling: alcontrol

Gevonden erkenningen: 35

< Pas zoekaktie aan

| 1 | 2 | volgende >

Instelling	Adres	Normdocument	Certificaat
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SB1	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SB2	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SB3	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SB4	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SB5	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SG1	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SG2	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SG3	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SG4	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SG5	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SG6	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SG7	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 SG8	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 U1	L 026
ALcontrol B.V.	Steenhouwerstraat 15, 3194 AG HOOGVLIET	AP04 U2	L 026