

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Camping de Quack

Parkweg 2

Hellevoetsluis

uitgevoerd door:

RSK Netherlands
Klompemakerstraat 12
2984 BB Ridderkerk
e-mail: info@rskgroup.nl

in opdracht van:

Europarcs
Malkenschoten 88a
7333 NN Apeldoorn

rapportnummer:
513736.001

rapportagedatum:
4 april 2017

status rapport:
definitief



Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
1.1	Doel en aanleiding	2
1.2	Kwaliteit.....	2
1.3	Onafhankelijkheid.....	2
2	Vooronderzoek.....	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Locatiebeschrijving.....	3
2.3	Resultaten vooronderzoek	3
2.4	Bodemopbouw en geohydrologie	3
2.5	Onderzoeksstrategie	4
3	Veldonderzoek	5
3.1	Grondboringen en peilbuizen	5
3.2	Zintuiglijk onderzoek.....	5
3.3	Bemonstering grondwater	6
4	Chemische analyses	7
4.1	Geanalyseerde monsters met parameters.....	7
4.2	Toetsing analyseresultaten	9
5	Resultaten, interpretatie, conclusies en advies	10
5.1	Resultaten	10
5.2	Interpretatie	11
5.3	Conclusies en advies.....	13

Bijlagen:

1. Regionale ligging
2. Situatietekening
3. Boorprofielen
4. Analysecertificaten
5. Overschrijdingstabellen
6. Toetsingskader

1 Inleiding

1.1 Doel en aanleiding

Door de heer W. de Vos van Europarcs is aan RSK Netherlands opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de locatie Parkweg 2 te Hellevoetsluis.

De ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven in bijlage 1.

Aanleiding voor onderhavig verkennend bodemonderzoek vormt de voorgenomen eigendomsoverdracht van de onderzoekslocatie (aankoop door Europarcs).

Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Op deze wijze wordt bepaald of er belemmeringen zijn ten aanzien van de voorgenomen eigendomsoverdracht.

In de voorliggende rapportage worden de resultaten van het verkennend bodemonderzoek beschreven. Het verkennend bodemonderzoek is gecombineerd uitgevoerd met het verkennend bodemonderzoek aan de Duinweg (naast nr. 24) te Hellevoetsluis (camping de Stolk). De resultaten van dit onderzoek zijn apart gerapporteerd (rapportage De Stolk: 513736.002).

1.2 Kwaliteit

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en grond zoals beschreven in de vigerende NEN 5740.

Het veldwerk is onder certificaat op basis van de BRL SIKB 2000 uitgevoerd, waardoor is voldaan aan de eisen van Kwalibo waarbij gebruik is gemaakt van externe functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt (Kwaliteitsborging in het bodembeheer).

RSK Netherlands is verder in het bezit van een gecertificeerd kwaliteitssysteem dat voldoet aan NEN-EN-ISO-9001. Daarnaast worden de door RSK Netherlands genomen bodemonmonsters geanalyseerd door een door de RvA geaccrediteerd onafhankelijk laboratorium.

Opgemerkt wordt dat het hier een steekproef betreft, waardoor niet kan worden uitgesloten dat lokale afwijkingen in de bodem (met mogelijk hierin aanwezige verontreiniging(en)) niet zijn herkend. Ook van belang is de beperkte geldigheid van het onderzoek in verband met mogelijke (bedrijfs-)activiteiten op de onderzoekslocatie en stofeigenschappen welke van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van de bodem.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door ALcontrol te Rotterdam-Hoogvliet. ALcontrol is geaccrediteerd volgens de door de Raad van Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform de vigerende ISO/IEC. ALcontrol is tevens AS3000 geaccrediteerd.

1.3 Onafhankelijkheid

Het adviesbureau mag geen "eigen grond" keuren of onderzoeken. RSK Netherlands heeft geen grond in eigendom. RSK Netherlands is een zelfstandig onafhankelijk adviesbureau dat geen andere relatie heeft met de opdrachtgever dan opdrachtnemer – opdrachtgever. RSK verklaart hierbij dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit bodemkwaliteit hieraan stelt.

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

De advisering is overeenkomstig de vigerende DNR.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 (beperkt). De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Bodemloket;
- archief RSK;
- terreininspectie
- Opdrachtgever.

In verband met de spoedeisendheid van het bodemonderzoek heeft geen uitgebreide dossierstudie kunnen plaatsvinden.

2.2 Locatiebeschrijving

De locatie heeft een oppervlakte van circa 18 hectare. Op de locatie is een camping gevestigd met chalets, stacaravans en vrije staanplaatsen. Op de camping zijn ontsluitingswegen aanwezig welke zijn verhard met asfalt, klinkers of halfverharding. Tevens zijn verspreid over het terrein parkeerplaatsen aanwezig, voorzien van elementenverharding. Op de camping is een werkplaats aanwezig, waarin kleinschalige reparatiewerkzaamheden plaatsvinden. Bij de entree van de camping is sinds kort het Adventuredome aanwezig, een in- en outdoor activiteitscentrum. In dit gebouw is tevens de receptie van de camping gevestigd.

2.3 Resultaten vooronderzoek

De locatie heeft al sinds eind jaren twintig een bestemming als camping. De oudste gedeelten van de camping zijn gelegen tegen de Duinweg. In de loop van de tijd is de camping verder uitgebreid in noordelijke en westelijke richting. Vóór de inrichting tot camping had (de omgeving van) de onderzoekslocatie een overwegend agrarische of natuurlijke functie.

Bodemloket en archief RSK

Op de website www.bodemloket.nl staan op de onderzoekslocatie Parkweg 2 enkele bodemonderzoeken geregistreerd, waarvan er één voor het grootste gedeelte is uitgevoerd op het naastgelegen terrein van Citta Romana. Door RSK Netherlands zijn in het verleden eveneens enkele bodemonderzoeken uitgevoerd op de locatie, waarbij geen noemenswaardige verontreinigingen zijn aangetoond.

Bodemkwaliteitskaart

Op basis van de digitale bodemkwaliteitskaart van de regio Voorne-Putten Omgevingsdienst blijkt dat de locatie is gelegen in zone C, recreatie en buitengebieden. De gemiddelde kwaliteit van zowel de bovengrond (0 tot 0,5 meter beneden maaiveld (m-mv)) als de ondergrond (0,5 tot 1,0 m-mv) voldoet aan klasse Achtergrondwaarde.

Opdrachtgever

Van de opdrachtgever zijn geen relevante gegevens ontvangen.

2.4 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor de geohydrologische situatiebeschrijving wordt verwezen naar onderstaande tabel 1 (bronnen: grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 37 oost, TNO, 1984 en Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland, 1995 en www.Dinoloket.nl).

Tabel 1: geohydrologie

diepte (m tovmv)	pakket	grondsoort	stromingsrichting grondwater	kD-waarde
0 tot -7 m	deklaag	klei, veen en (matig) fijne slihoudeende zanden	niet eenduidig vast te stellen	-
-7 m tot -27 m	eerste watervoerende pakket	matig fijne tot matig grove zanden	noordoostelijk	circa 200 - 1500 m ² /dag

verklaring tabel

m. t.o.v. NAP meter ten opzichte van het Normaal Amsterdams Peil

Omdat de locatie is gelegen in gerioleerd gebied, is de stromingsrichting van het freatisch grondwater niet eenduidig vast te stellen.

2.5 Onderzoeksstrategie

Op basis van de (historische) informatie wordt het bodemonderzoek op de twee onderzoekslocaties uitgevoerd conform de NEN5740/A1, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek (februari 2016), strategie voor een grootschalige niet-lijnvormige onverdachte locatie (ONV-GR-NL).

De te hanteren onderzoeksopzet is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2: onderzoeksopzet

oppervlakte onderzoekslocatie	strategie	aantal boringen	aantal peilbuizen	chemisch onderzoek	
				grond	grondwater
Parkweg 2 te Hellevoetsluis, circa 180.000 m ²	NEN5740 ONV-GR-NL	66 x 0,5 m-mv 10 x 2,0 m-mv	19 x 0,5-1,5 m-gws	20 x STAP-g	19 x STAP-gw

verklaring tabel

m-gws : meter beneden grondwaterstand
STAP-g : standaardpakket grond: zware metalen (9), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie;
STAP-w : standaardpakket grondwater: zware metalen (9), vluchtige aromaten (BTEX), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), gehalogeneerde chloorkoolwaterstoffen (VOCL) en minerale olie;
BTEXN : vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, naftaleen)

3 Veldonderzoek

3.1 Grondboringen en peilbuizen

Op 12, 13 en 14 december 2016 zijn verspreid over de onderzoekslocatie in totaal 95 grondboringen verricht tot maximaal 3,0 m-mv. De grondboringen zijn aangeduid met B01 t/m B95. Negentien boringen zijn afgewerkt met een peilbuis voor monsternamen van het grondwater, deze zijn allen geplaatst op 12 december 2016.

Vanwege de waargenomen puinbijmengingen zijn acht asbestgaten (nrs. G1 t/m G8) gegraven. Van het materiaal zijn twee mengmonsters samengesteld voor asbestonderzoek. Omdat dit mengmonster niet is samengesteld conform NEN 5705 en/of NEN 5897, dient dit mengmonster als indicatief te worden beschouwd.

De verrichte grondboringen en de peilbuizen zijn opgenomen in de situatietekening in bijlage 2.

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd door de volgende medewerkers van RSK Netherlands:

- de heer H. de Bruin (12, 13 en 14 december 2016, BRL 2000 VKB-protocol 2001, certificaat K26319);
- de heer R. Veen (12, 13 en 14 december 2016, BRL 2000 VKB-protocol 2001, certificaat K26319)
- de heer D. Peters (19 december 2016, BRL 2000, VKB-protocol 2002 (certificaat K26319);
- de heer R. Veen (19 december 2016, BRL 2000, VKB-protocol 2002 (certificaat K26319).

Tijdens het veldwerk is assistentie verleend door de heer B. Nahumury (in opleiding) van RSK Netherlands.

De grondboringen zijn uitgevoerd met een Edelmangrondboor.

Het opgeboorde bodemmateriaal is geclassificeerd en bemonsterd. Gebleken is dat de bodem op de locatie tot het einde van de boringen is opgebouwd uit (zandige) klei. Plaatselijk is in de bovengrond een zandlaag aanwezig en in de ondergrond een veenlaag.

Tijdens de uitvoering van de grondboringen is het grondwater waargenomen op een diepte van circa 1,0 m-mv.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de bodemopbouw wordt verwezen naar de boorstaten in bijlage 3.

3.2 Zintuiglijk onderzoek

Tijdens het veldwerk is de grond zintuiglijk op kleur, geur en op de aanwezigheid van bodemvreemd materiaal beoordeeld. Hierbij zijn zintuiglijke afwijkingen waargenomen die mogelijk kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Tabel 3: zintuiglijk onderzoek

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Gronds oort	Waargenomen bijzonderheden
B1	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak wortelhoudend, sporen puin
Pb9	3,00	0,30 - 0,80	Klei	sterk puinhoudend
		0,80 - 1,00	Klei	zwak puinhoudend
B10	0,50	0,20 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
B11	0,50	0,00 - 0,20	Klei	zwak puinhoudend
B15	0,50	0,30 - 0,50	Zand	sporen puin
B16	0,50	0,00 - 0,15	Klei	zwak puinhoudend
		0,15 - 0,30	Zand	matig puinhoudend
B2	0,50	0,00 - 0,40	Zand	sporen puin
B29	0,50	0,00 - 0,30	Zand	sporen puin
		0,30 - 0,50	Klei	sporen puin
B38	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
B4	0,50	0,00 - 0,20	Zand	sporen puin
		0,20 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
B42	0,50	0,00 - 0,30	Zand	sporen puin
B43	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak puinhoudend
B48	0,50	0,00 - 0,30	Zand	matig puinhoudend
B49	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
B50	0,50	0,00 - 0,50	Zand	matig puinhoudend
B52	0,50	0,00 - 0,30	Zand	sporen puin
B53	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
B56	0,50	0,00 - 0,30	Zand	zwak puinhoudend

Vervolg Tabel 3: zintuiglijk onderzoek

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
B57	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
B6	0,50	0,20 - 0,50	Klei	sporen puin
B60	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen puin
B61	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
B64	0,50	0,00 - 0,30	Zand	sporen puin
B71	0,50	0,00 - 0,30	Zand	sporen puin
		0,30 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend
B75	2,00	0,00 - 0,20	Zand	sporen puin
B88	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen puin
B91	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen puin
Pb20	3,00	0,00 - 0,40	Klei	sporen puin
Pb22	3,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen puin
Pb24	3,00	0,00 - 0,40	Klei	sporen puin
Pb25	3,00	0,00 - 0,40	Klei	sporen puin
Pb27	3,00	0,00 - 0,40	Klei	sporen puin
Pb58	3,00	0,15 - 0,50		uiterst puinhoudend
		0,50 - 0,70	Zand	sterk puinhoudend
Pb84	3,00	0,00 - 0,40	Klei	sporen puin
Pb9	3,00	0,30 - 0,80	Klei	sterk puinhoudend
		0,80 - 1,00	Klei	zwak puinhoudend
Pb95	3,00	0,00 - 0,30	Klei	matig puinhoudend

verklaring tabel

B1 boring met nummer
Pb9 peilbuis met nummer

Er zijn geen asbestverdachte materialen op of onder het maaiveld waargenomen.

3.3 Bemonstering grondwater

Het grondwater uit de peilbuizen is op 19 december 2016 bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen zijn opgenomen in tabel 4.

Tabel 4: veldmetingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
Pb9	2,00 - 3,00	0,92	6,6	7877	61
Pb12	2,00 - 3,00	1,00	7,0	14920	40,5
Pb17	2,00 - 3,00	1,14	6,7	8827	85,1
Pb20	2,00 - 3,00	0,72	7,0	4173	50,7
Pb22	2,00 - 3,00	1,00	7,1	4408	127
Pb24	2,00 - 3,00	0,90	7,1	858,3	36,8
Pb25	2,00 - 3,00	0,75	7,4	1525	246
Pb27	2,00 - 3,00	0,65	7,3	1325	83,9
Pb30	2,00 - 3,00	0,90	6,6	1114	50,6
Pb34	2,00 - 3,00	1,04	6,8	1120	60,9
Pb39	2,00 - 3,00	1,14	6,9	610	124
Pb44	2,00 - 3,00	0,81	6,8	994	61,6
Pb51	2,00 - 3,00	0,50	6,9	881	227
Pb58	2,00 - 3,00	0,82	6,9	1696	21,9
Pb67	2,00 - 3,00	0,93	6,9	1254	28,4
Pb78	1,50 - 2,50	1,35	7,5	1333	169
Pb84	2,00 - 3,00	0,75	7,0	5921	43,9
Pb89	2,00 - 3,00	0,75	7,3	2527	100
Pb95	2,00 - 3,00	1,26	7,7	2955	13,3

verklaring tabel

pH zuurgraad
Ec Electric conductivity (elektrische geleidbaarheid)
NTU Nephelometric Turbidity Unit (maat voor de troebelheid van het grondwater)

De troebelheid in het grondwater uit een aantal peilbuizen is verhoogd waargenomen (normaliter 0 – 10 NTU). Een verhoogde troebelheid wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van zwevende delen in het grondwater. Dit kan mogelijk leiden tot verhoogde meetwaarde in het grondwater als gevolg van storingen bij de analyse en ab- en adsorptie van organische verbindingen en zware metalen aan deze delen. De peilbuizen hebben voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week) en is met een voldoende laag debiet afgepompt ($\leq 0,1$ l/min) zodat de grondwater slechts gering is gedaald tijdens afpompen (<50 cm). Hierdoor wordt aangenomen dat er geen sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming, en dat de gemeten waarde voor troebelheid een natuurlijke oorzaak hebben (zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater).

4 Chemische analyses

4.1 Geanalyseerde monsters met parameters

De analyses zijn uitgevoerd volgens de bepalingsmethoden zoals vermeld op de analyserapporten (bijlage 4). Het analyseprogramma voor de grond(meng)monsters en de grondwatermonsters is samengevat in onderstaande tabel 5.

tabel 5 geanalyseerde bodemonsters

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke afwijkingen	Omschrijving en Motivatie	Analysepakket
MM1	0,00 - 0,50	B1 (0,00 - 0,50) B2 (0,00 - 0,40) B4 (0,00 - 0,20) B4 (0,20 - 0,50)	sporen puin	zand bovengrond	STAP-g
MM2	0,00 - 0,50	B11 (0,00 - 0,20) B16 (0,00 - 0,15) B6 (0,20 - 0,50) B7 (0,20 - 0,50)	sporen puin/zwak puinhoudend	klei bovengrond	STAP-g
M3	0,30 - 0,80	Pb9 (0,30 - 0,80)	sterk puinhoudend	klei sterk puinhoudend	STAP-g
M4	0,20 - 0,50	B10 (0,20 - 0,50)	matig puinhoudend	zand bovengrond matig puinhoudend	STAP-g
MM5	0,00 - 0,50	B13 (0,00 - 0,50) B21 (0,00 - 0,50) B23 (0,00 - 0,50) B26 (0,00 - 0,50) B28 (0,00 - 0,50) Pb12 (0,00 - 0,50) Pb17 (0,00 - 0,50)	-	klei bovengrond	STAP-g
MM6	0,00 - 0,50	Pb20 (0,00 - 0,40) Pb22 (0,00 - 0,50) Pb24 (0,00 - 0,40) Pb25 (0,00 - 0,40) Pb27 (0,00 - 0,40)	sporen puin	klei bovengrond sporen puin	STAP-g
MM7	0,00 - 0,50	B32 (0,00 - 0,50) B33 (0,00 - 0,50) B35 (0,00 - 0,50) B36 (0,00 - 0,50) B37 (0,00 - 0,30)	-	zand bovengrond	STAP-g
M8	0,00 - 0,50	B38 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	klei bovengrond matig puinhoudend	STAP-g
MM9	0,00 - 0,50	B40 (0,00 - 0,50) B41 (0,00 - 0,50) B45 (0,00 - 0,50) B46 (0,00 - 0,50) B55 (0,00 - 0,50) Pb39 (0,05 - 0,30) Pb44 (0,20 - 0,50)	-	klei bovengrond	STAP-g
MM10	0,00 - 0,50	B48 (0,00 - 0,30) B49 (0,00 - 0,50) B50 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	zand bovengrond matig puinhoudend	STAP-g
M11	0,15 - 0,50	Pb58 (0,15 - 0,50)	uiterst puinhoudend	uiterst puinhoudend	STAP-g
MM12	0,00 - 0,50	B61 (0,00 - 0,50) B64 (0,00 - 0,30) B71 (0,00 - 0,30) B75 (0,00 - 0,20)	sporen puin	zand bovengrond sporen puin	STAP-g
MM13	0,00 - 0,50	B62 (0,00 - 0,50) B63 (0,00 - 0,50) B66 (0,00 - 0,50) B68 (0,00 - 0,50) B69 (0,00 - 0,50) B72 (0,00 - 0,50) B74 (0,00 - 0,50) Pb67 (0,00 - 0,30)	-	klei bovengrond	STAP-g
MM14	0,00 - 0,50	B76 (0,00 - 0,50) B77 (0,00 - 0,50) B79 (0,00 - 0,50) B80 (0,00 - 0,50) B81 (0,00 - 0,50) B82 (0,00 - 0,50) B83 (0,00 - 0,50) Pb78 (0,00 - 0,30)	-	klei bovengrond	STAP-g
MM15	0,00 - 0,50	B85 (0,00 - 0,50) B86 (0,00 - 0,50) B87 (0,00 - 0,50) B90 (0,00 - 0,50) B93 (0,00 - 0,30) B94 (0,00 - 0,50)	-	klei bovengrond	STAP-g
M16	0,00 - 0,30	Pb95 (0,00 - 0,30)	matig puinhoudend	matig puinhoudend	STAP-g

Vervolg tabel 5 geanalyseerde bodemonsters

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke afwijkingen	Omschrijving en Motivatie	Analysepakket
MM17	0,50 - 2,00	B14 (0,50 - 1,00) B14 (1,00 - 1,50) B3 (1,00 - 1,50) Pb12 (0,50 - 1,00) Pb12 (1,00 - 1,40) Pb9 (1,00 - 1,50) Pb9 (1,50 - 2,00)	-	klei ondergrond	STAP-g
MM18	0,50 - 1,70	Pb17 (0,50 - 1,00) Pb17 (1,00 - 1,40) Pb20 (0,80 - 1,20) Pb20 (1,20 - 1,70) Pb22 (0,50 - 1,00) Pb22 (1,00 - 1,50)	-	klei ondergrond	STAP-g
MM19	0,70 - 1,80	Pb24 (0,70 - 1,00) Pb24 (1,30 - 1,80) Pb25 (0,70 - 1,20) Pb25 (1,30 - 1,80) Pb27 (0,70 - 1,00) Pb27 (1,00 - 1,50)	-	klei ondergrond	STAP-g
MM20	0,40 - 2,00	B37 (1,00 - 1,50) B37 (1,50 - 2,00) Pb30 (0,70 - 1,00) Pb30 (1,00 - 1,50) Pb34 (0,40 - 0,70) Pb34 (1,30 - 1,70)	-	klei ondergrond	STAP-g
MM21	0,30 - 2,00	B46 (0,50 - 1,00) B47 (0,50 - 1,00) B47 (1,50 - 2,00) Pb39 (0,30 - 0,80) Pb39 (1,50 - 2,00) Pb44 (0,50 - 1,00) Pb44 (1,30 - 1,60)	-	klei ondergrond	STAP-g
MM22	0,50 - 2,00	B53 (0,50 - 1,00) B53 (1,50 - 2,00) Pb51 (0,70 - 1,00) Pb58 (0,70 - 1,00) Pb58 (1,00 - 1,50) Pb67 (0,70 - 1,00) Pb67 (1,50 - 2,00)	-	klei ondergrond	STAP-g
MM23	0,50 - 2,00	B75 (0,50 - 1,00) B75 (1,00 - 1,50) B76 (0,50 - 1,00) B76 (1,50 - 2,00) Pb78 (0,70 - 1,00) Pb78 (1,50 - 2,00)	-	klei ondergrond	STAP-g
MM24	0,50 - 2,00	B85 (0,50 - 1,00) B85 (1,50 - 2,00) Pb84 (0,70 - 1,20) Pb84 (1,40 - 1,90)	-	klei ondergrond	STAP-g
MM25	0,50 - 2,10	B90 (0,50 - 1,00) Pb89 (0,50 - 1,00) Pb89 (1,50 - 2,00) Pb95 (0,60 - 1,00) Pb95 (1,60 - 2,10)	-	klei ondergrond	STAP-g
MM asbest G1 t/m G5				zwak/matig puinhoudend	asbest 5707
MM asbest G6 t/m G8				uiterst puinhoudend	asbest 5707
Pb9	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb12	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb17	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb20	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb22	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb24	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb25	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb27	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb30	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb34	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb39	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb44	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb51	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb58	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb67	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb78	1,50 - 2,50	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb84	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb89	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w
Pb95	2,00 - 3,00	-	-	algemene grondwaterkwaliteit	STAP-w

verklaring tabel

- geen zintuiglijke afwijkingen

4.2 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters zijn getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden uit de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) bijlage B en Circulaire bodemsanering (juli, 2013) met behulp van de BoToVa module. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering (juli, 2013).

Het resultaat van de toetsingen is opgenomen in de overschrijdingstabellen in bijlage 5. Voor een definitie en een overzicht van de achtergrond-, streef- en interventiewaarden wordt verwezen naar bijlage 6.

5 Resultaten, interpretatie, conclusies en advies

5.1 Resultaten

In onderstaande tabel 6 wordt een overzicht gegeven van de verontreinigingen welke bij onderhavig onderzoek in de bodem zijn aangetoond.

tabel 6: overzicht verontreinigingen

Monster- code	diepte boorlocatie (m-mv) filterdiepte peilbuis (m-mv)	Omschrijving & motivatie	Analyse- parameters	toetsing analyseresultaten			
				Wbb			Bbk
grond				>AW	>T	>I	Klasse-indeling (indicatief)
MM1	0,00 - 0,50	sporen puin	STAP-g	kobalt	-	-	Achtergrondwaarde
MM2	0,00 - 0,50	sporen puin/zwak puinhoudend	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
M3	0,30 - 0,80	sterk puinhoudend	STAP-g	zink, PAK en PCB	-	-	Industrie
M4	0,20 - 0,50	matig puinhoudend	STAP-g	kobalt, lood, molybdeen, nikkel, zink en PAK	koper	-	Industrie
MM5	0,00 - 0,50	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
M6	0,00 - 0,50	sporen puin	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM7	0,00 – 0,50	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
M8	0,00 - 0,50	matig puinhoudend	STAP-g	lood, zink en PAK	-	-	Industrie
MM9	0,00 - 0,50	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM10	0,00 - 0,50	matig puinhoudend	STAP-g	lood, zink, PAK, PCB en min. olie	-	-	niet toepas baar
M11	0,15 - 0,50	uiterst puinhoudend	STAP-g	kobalt, koper, lood, molybdeen, nikkel, zink, PCB en min. olie	PAK	-	niet toepas baar
MM12	0,00 - 0,50	sporen puin	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM13	0,00 - 0,50	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM14	0,00 - 0,50	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM15	0,00 - 0,50	-	STAP-g	min. olie	-	-	Industrie
M16	0,00 - 0,30	matig puinhoudend	STAP-g	min. olie	-	-	Industrie
MM17	0,50 - 2,00	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM18	0,50 - 1,70	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM19	0,70 - 1,80	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM20	0,40 - 2,00	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM21	0,30 - 2,00	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM22	0,50 - 2,00	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM23	0,50 - 2,00	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM24	0,50 - 2,00	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM25	0,50 - 2,10	-	STAP-g	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM asbest G1 t/m G5		zwak/matig puinhoudend	asbest	n.v.t.	n.v.t.	-	n.v.t.
MM asbest G6 t/m G8		uiterst puinhoudend	asbest	n.v.t.	n.v.t.	-	n.v.t.
Grondwater				>S	>T	>I	
Pb9	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium en nikkel	-	-	n.v.t.
Pb12	2,00 - 3,00	-	STAP-w	nikkel en naftaleen	-	barium	n.v.t.
Pb17	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium en nikkel	-	-	n.v.t.
Pb20	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium	-	-	n.v.t.
Pb22	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium	-	-	n.v.t.
Pb24	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium	-	-	n.v.t.
Pb25	2,00 - 3,00	-	STAP-w	-	-	-	n.v.t.

Vervolg tabel 6: overzicht verontreinigingen

Monster-code	diepte boorlocatie (m-mv) filterdiepte peilbuis (m-mv)	Omschrijving & motivatie	Analyse-parameters	toetsing analysesresultaten			
				Wbb			Bbk
Pb27	2,00 - 3,00	-	STAP-w	-	-	-	n.v.t.
Pb30	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium	-	-	n.v.t.
Pb34	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium	-	-	n.v.t.
Pb39	2,00 - 3,00	-	STAP-w	-	-	-	n.v.t.
Pb44	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium	-	-	n.v.t.
Pb51	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium	-	-	n.v.t.
Pb58	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium, molybdeen, xylenen, naftaleen, som dichloor-ethenen en tetrachlooretheen	-	-	n.v.t.
Pb67	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium	-	-	n.v.t.
Pb78	1,50 - 2,50	-	STAP-w	molybdeen en naftaleen	-	-	n.v.t.
Pb84	2,00 - 3,00	-	STAP-w	-	-	-	n.v.t.
Pb89	2,00 - 3,00	-	STAP-w	xylenen en naftaleen	-	-	n.v.t.
Pb95	2,00 - 3,00	-	STAP-w	barium	-	-	n.v.t.

verklaring tabel

Wbb	Wet bodembescherming
Bbk	Besluit bodemkwaliteit
>AW	overschrijding achtergrondwaarde;
>S	overschrijding streefwaarde.
>T	overschrijding tussenwaarde
>I	overschrijding interventiewaarde

5.2 Interpretatie

Grond

In grondmengmonster MM1 van de sporen puinhoudende grond is een licht verhoogd gehalte aan kobalt aangetoond. De overige onderzochte parameters (overige zware metalen, PCB en minerale olie) zijn niet aangetoond of in gehalten beneden de achtergrondwaarde. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM1 indicatief worden aangeduid als 'klasse Achtergrondwaarde'.

In grondmengmonster MM2 van de sporen puin- en zwak puinhoudende grond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM2 indicatief worden aangeduid als 'klasse Achtergrondwaarde'.

In grondmengmonster MM3 van de sterk puinhoudende grond zijn licht verhoogde gehalten aan zink, PAK en PCB aangetoond. De overige onderzochte parameters (overige zware metalen en minerale olie) zijn niet aangetoond of in gehalten beneden de achtergrondwaarde. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM3 indicatief worden aangeduid als 'klasse Industrie'.

In grondmengmonster MM4 van de matig puinhoudende grond is een matig verhoogd gehalte aan koper aangetoond. Verder zijn er licht verhoogde gehalten aan kobalt, lood, molybdeen, nikkel, zink en PAK aangetoond. De overige onderzochte parameters (overige zware metalen en minerale olie) zijn niet aangetoond of in gehalten beneden de achtergrondwaarde. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM4 indicatief worden aangeduid als 'klasse Industrie'.

In grondmengmonster MM5 van de zintuiglijk schone grond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM5 indicatief worden aangeduid als klasse 'Achtergrondwaarde'.

In grondmonster M6 van de sporen puinhoudende grond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van M6 indicatief worden aangeduid als klasse 'Achtergrondwaarde'.

In grondmengmonster MM7 van de zintuiglijk schone grond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM7 indicatief worden aangeduid als klasse 'Achtergrondwaarde'.

In grondmonster M8 van de matig puinhoudende grond zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK aangetoond. De overige onderzochte parameters (overige zware metalen, PCB en minerale olie) zijn niet aangetoond of in gehalten beneden de achtergrondwaarde. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van M8 indicatief worden aangeduid als "klasse Industrie".

In grondmengmonster MM9 van de zintuiglijk schone grond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM9 indicatief worden aangeduid als klasse 'Achtergrondwaarde'.

In grondmengmonster MM10 van de matig puinhoudende grond zijn licht verhoogde gehalten aan lood, zink, PAK, PCB en minerale olie aangetoond. De overige onderzochte parameters (overige zware metalen) zijn niet aangetoond of in gehalten beneden de achtergrondwaarde. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM10 indicatief worden aangeduid als 'niet toepasbaar'.

In grondmengmonster MM11 van de uiterst puinhoudende grond is een matig verhoogd gehalte aan PAK aangetoond. Verder zijn licht verhoogde gehalten aan kobalt, koper, lood, molybdeen, nikkel, zink, PCB en minerale olie aangetoond. De overige onderzochte parameters (overige zware metalen) zijn niet aangetoond of in gehalten beneden de achtergrondwaarde. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM11 indicatief worden aangeduid als 'niet toepasbaar'.

In grondmengmonster MM12 van de sporen puinhoudende grond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM12 indicatief worden aangeduid als klasse 'Achtergrondwaarde'.

In de grondmengmonsters MM13 en MM14 van de zintuiglijk schone grond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM13 en MM14 indicatief worden aangeduid als klasse 'Achtergrondwaarde'.

In grondmengmonster MM15 van de zintuiglijk schone grond is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. De overige onderzochte parameters (zware metalen, PAK en PCB) zijn niet aangetoond of in gehalten beneden de achtergrondwaarde. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM15 indicatief worden aangeduid als klasse 'Industrie'.

In grondmengmonster MM16 van de matig puinhoudende grond is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. De overige onderzochte parameters (zware metalen, PAK en PCB) zijn niet aangetoond of in gehalten beneden de achtergrondwaarde. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM16 indicatief worden aangeduid als klasse 'Industrie'.

In de grondmengmonsters MM17 t/m MM25 van de zintuiglijk schone ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. Getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit kan de grond van MM17 t/m MM25 indicatief worden aangeduid als klasse 'Achtergrondwaarde'.

Asbest

Op of onder het maaiveld is geen asbest verdacht materiaal aangetroffen.

In de indicatief bemonsterde zwak en matig puinhoudende grond van MM asbest G1 t/m G5 is analytisch geen asbest aangetoond. Er is indicatief geen sprake van een (sterke) verontreiniging met asbest in de grond.

In de indicatief bemonsterde uiterst puinhoudende laag van MM asbest G6 t/m G8 is analytisch geen asbest aangetoond. Er is indicatief geen sprake van een (sterke) verontreiniging met asbest in de grond.

Grondwater

In het grondwatermonster uit peilbuis Pb9 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en nikkel aangetoond. De overige onderzochte verbindingen (overige zware metalen, vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie) zijn niet aangetoond of in concentraties beneden de streefwaarde.

In het grondwatermonster uit peilbuis Pb12 zijn licht verhoogde concentraties aan nikkel en naftaleen aangetoond. De overige onderzochte verbindingen (overige zware metalen, overige vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie) zijn niet aangetoond of in concentraties beneden de streefwaarde.

In het grondwatermonster uit peilbuis Pb17 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en nikkel aangetoond. De overige onderzochte verbindingen (overige zware metalen, vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie) zijn niet aangetoond of in concentraties beneden de streefwaarde.

In de grondwatermonsters uit de peilbuizen Pb20, Pb22 en Pb24 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond. De overige onderzochte verbindingen (overige zware metalen, vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie) zijn niet aangetoond of in concentraties beneden de streefwaarde.

In de grondwatermonsters uit de peilbuizen Pb25 en Pb27 zijn geen verhoogde concentraties aangetoond.

In de grondwatermonsters uit de peilbuizen Pb30 en Pb34 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond. De overige onderzochte verbindingen (overige zware metalen, vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie) zijn niet aangetoond of in concentraties beneden de streefwaarde.

In het grondwatermonster uit peilbuis Pb39 is geen verhoogde concentratie aangetoond.

In de grondwatermonsters uit de peilbuizen Pb44 en Pb51 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond. De overige onderzochte verbindingen (overige zware metalen, vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie) zijn niet aangetoond of in concentraties beneden de streefwaarde.

In het grondwatermonster uit peilbuis Pb58 zijn licht verhoogde concentraties aan barium, molybdeen, xylenen, naftaleen, som dichloorethenen en tetrachlooretheen aangetoond. De overige onderzochte verbindingen (overige zware metalen, overige vluchtige aromaten, overige VOCI's en minerale olie) zijn niet aangetoond of in concentraties beneden de streefwaarde.

In het grondwatermonster uit peilbuis Pb67 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond. De overige onderzochte verbindingen (overige zware metalen, vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie) zijn niet aangetoond of in concentraties beneden de streefwaarde.

In het grondwatermonster uit peilbuis Pb78 zijn licht verhoogde concentraties aan molybdeen en naftaleen aangetoond. De overige onderzochte verbindingen (overige zware metalen, overige vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie) zijn niet aangetoond of in concentraties beneden de streefwaarde.

In het grondwatermonster uit peilbuis Pb84 is geen verhoogde concentratie aangetoond.

In het grondwatermonster uit peilbuis Pb89 zijn licht verhoogde concentraties aan xylenen en naftaleen aangetoond. De overige onderzochte verbindingen (zware metalen, overige vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie) zijn niet aangetoond of in concentraties beneden de streefwaarde.

In het grondwatermonster uit peilbuis Pb95 is een licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond. De overige onderzochte verbindingen (overige zware metalen, vluchtige aromaten, VOCI en minerale olie) zijn niet aangetoond of in concentraties beneden de streefwaarde.

5.3 Conclusies en advies

Door de heer W. Vos van Europarcs is aan RSK Netherlands opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de locatie Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack).

Aanleiding voor onderhavig verkennend bodemonderzoek vormt de voorgenomen eigendomsoverdracht van de onderzoekslocatie (aankoop door Europarcs).

Het doel van het bodemonderzoek is het vaststellen van de algemene milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Op deze wijze wordt bepaald of er belemmeringen zijn ten aanzien van de voorgenomen eigendomsoverdracht.

Grond

Zintuiglijk is de grond plaatselijk sporen puin- tot sterk sterk puinhoudend. Ter plaatse van boring Pb58 is een uiterst puinhoudende laag aangetroffen.

De sporen puin- tot sterk puinhoudende en de uiterst puinhoudende laag is plaatselijk matig verontreinigd met koper en PAK. Verder zijn plaatselijk lichte verontreinigingen met diverse zware metalen, PAK, PCB en minerale olie aangetoond.

De matige verontreinigingen met koper en PAK zijn zeer waarschijnlijk te relateren aan de bijmengingen van puin.

Asbest

Op of onder het maaiveld is geen asbest verdacht materiaal aangetroffen. Analytisch is in de puinhoudende monsters geen verontreiniging met asbest aangetoond.

Grondwater

Zintuiglijk zijn in het grondwater geen afwijkingen waargenomen. Het grondwater uit Pb12 is sterk verontreinigd met barium. Voor het overige zijn ten hoogste lichte verontreinigingen met barium, nikkel, molybdeen, naftaleen, xylenen, som dichloorethenen en tetrachlooretheen aangetoond.

De sterke verontreiniging met barium is vermoedelijk gerelateerd aan de van nature verhoogde achtergrondconcentratie van barium in de bodem.

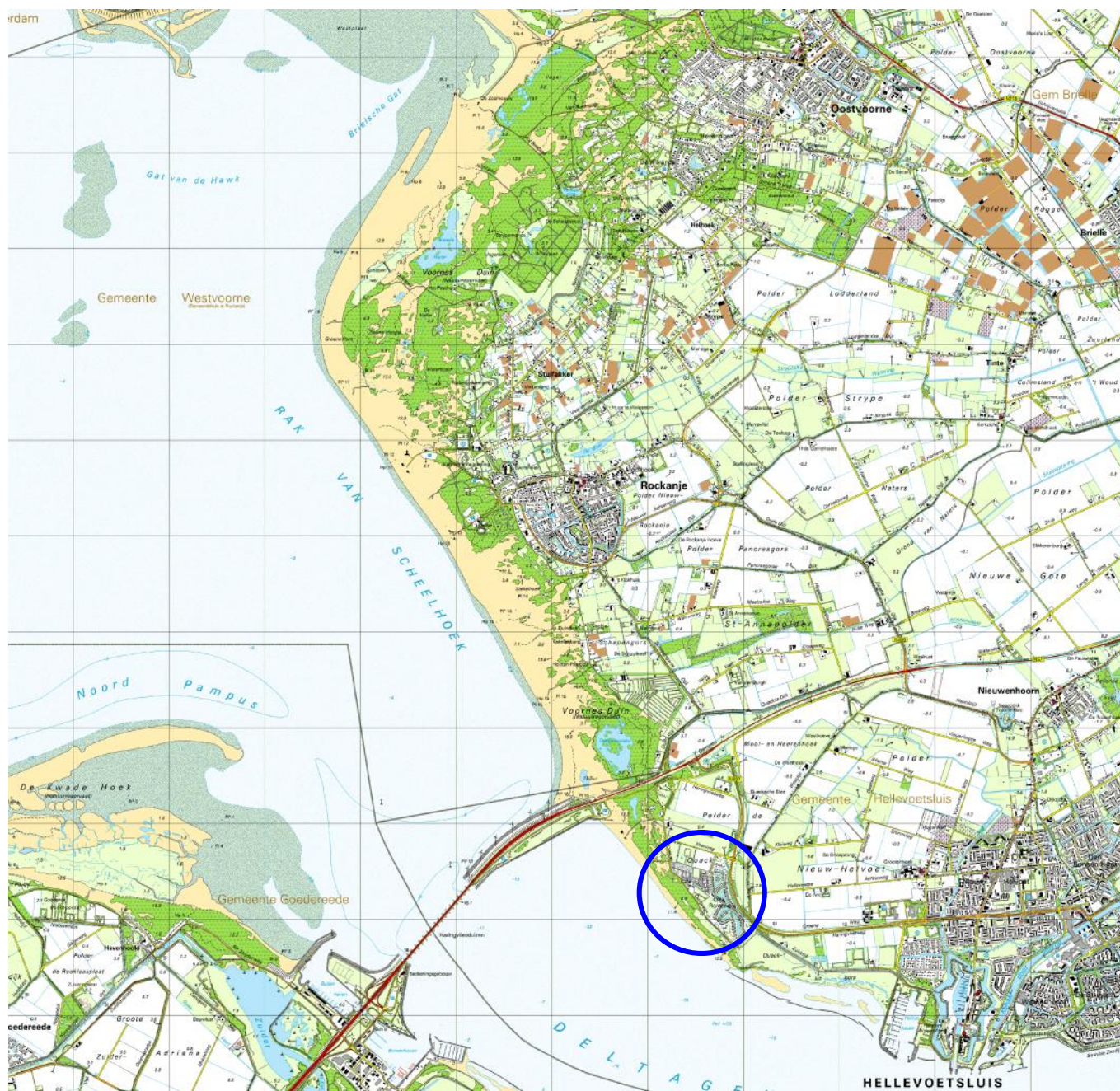
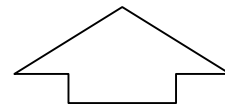
Er is geen aanleiding voor aanvullend onderzoek. De aangetoonde verontreinigingen vormen geen belemmering voor de voorgenomen eigendomsoverdracht (aankoop) van de onderzoekslocatie.

Dit rapport is opgesteld, gecontroleerd en vrijgegeven door:

RSK Netherlands
Projectleider
E.M.A. (Ellen) van der Made
Opsteller rapportage

RSK Netherlands
Projectleider
Ing. M. (Mels) Barel
Kwaliteitscontrole en vrijgave

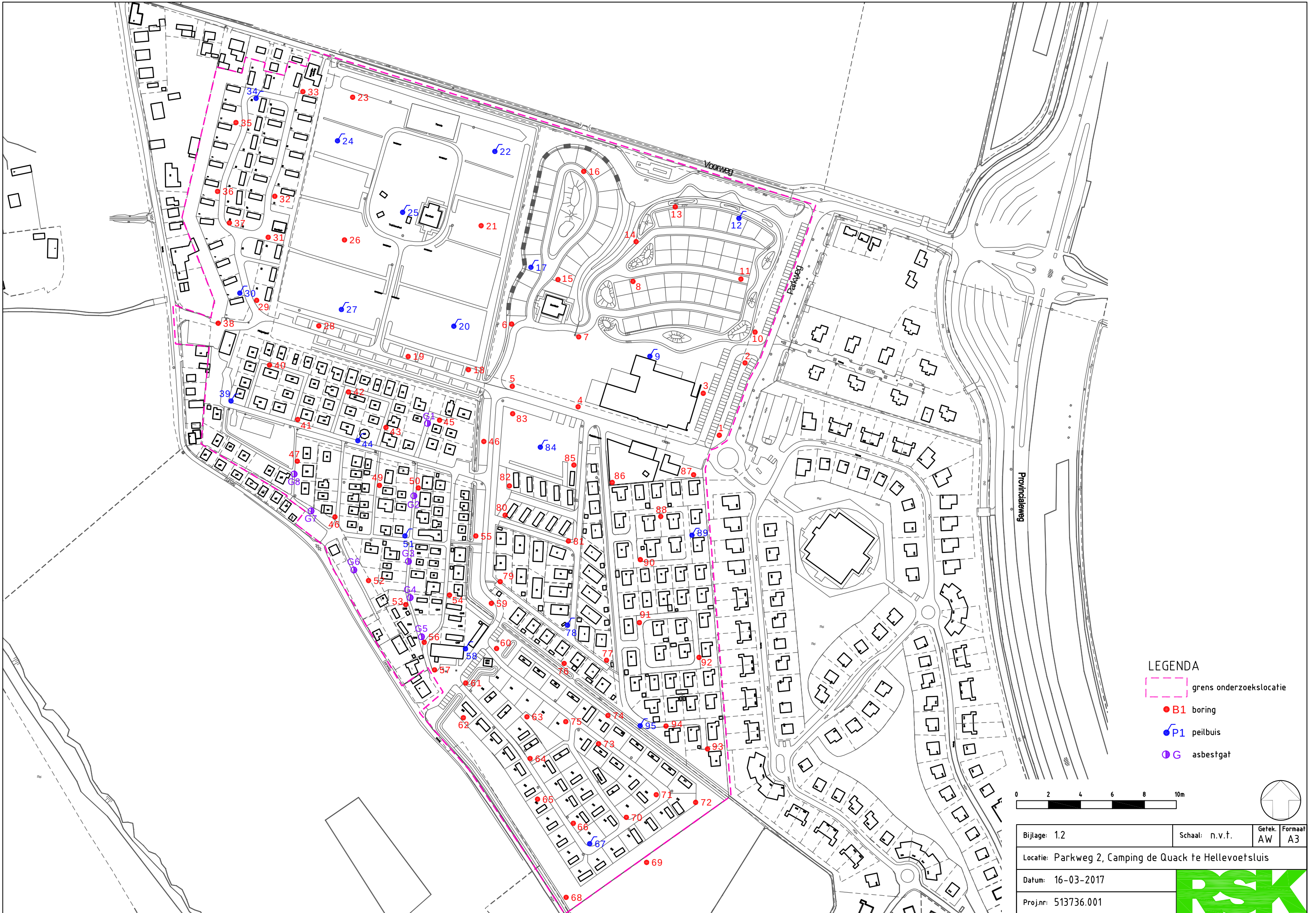
BIJLAGE 1



Onderzoekslocatie

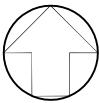
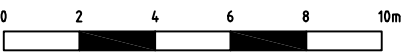
Bijlage 1	Regionale ligging		
Locatie	Parkweg 2 te Hellevoetsluis		
Datum	10 maart 2016	Formaat	A4
Projectnummer	513736.001	Schaal	1 : 50.000

BIJLAGE 2



LEGENDA

- grens onderzoekslocatie
- B1 boring
- P1 peilbuis
- G asbestgat



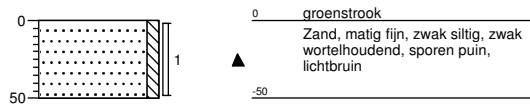
Bijlage: 1.2	Schaal: n.v.t.	Getek. AW	Formaat A3
Locatie: Parkweg 2, Camping de Quack te Hellevoetsluis			
Datum: 16-03-2017			
Proj.nr: 513736.001			



BIJLAGE 3

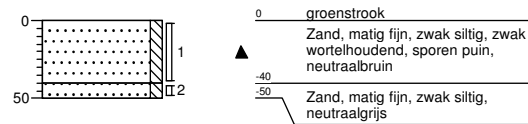
Boring: B1

Datum: 12-12-2016



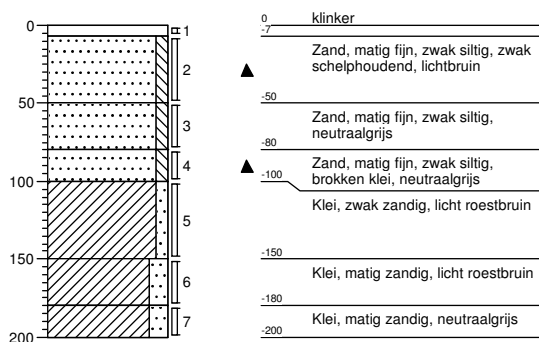
Boring: B2

Datum: 12-12-2016



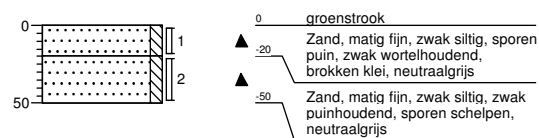
Boring: B3

Datum: 12-12-2016



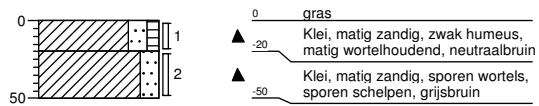
Boring: B4

Datum: 12-12-2016



Boring: B5

Datum: 12-12-2016



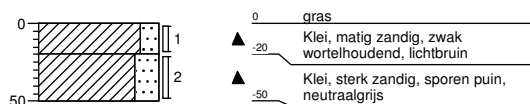
Boring: B6

Datum: 12-12-2016



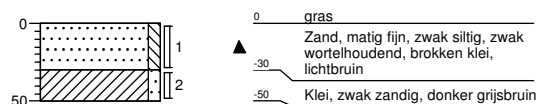
Boring: B7

Datum: 12-12-2016



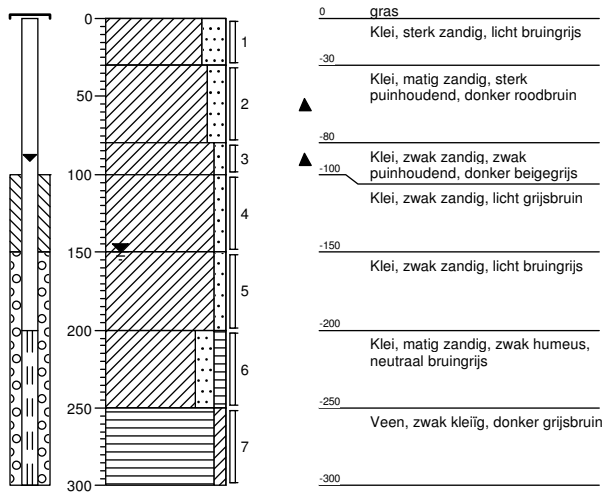
Boring: B8

Datum: 12-12-2016



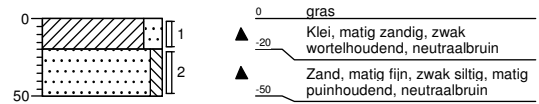
Boring: Pb9

Datum: 12-12-2016



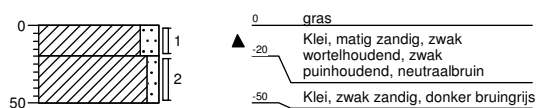
Boring: B10

Datum: 12-12-2016



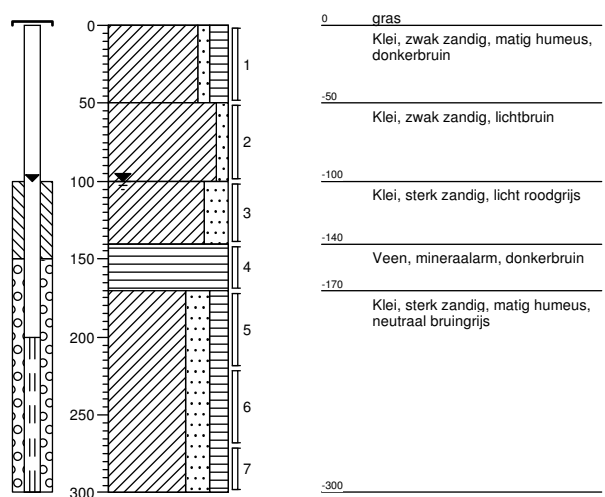
Boring: B11

Datum: 12-12-2016



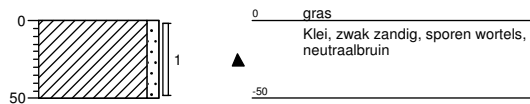
Boring: Pb12

Datum: 12-12-2016



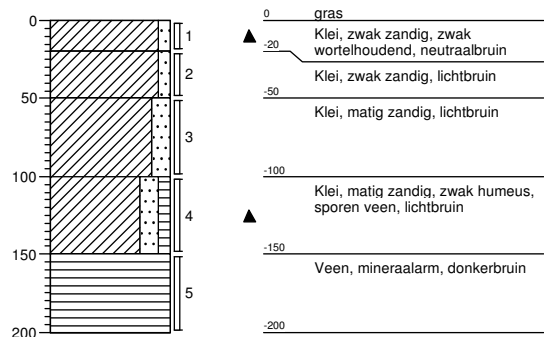
Boring: B13

Datum: 12-12-2016



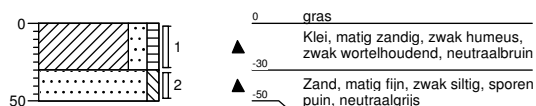
Boring: B14

Datum: 12-12-2016



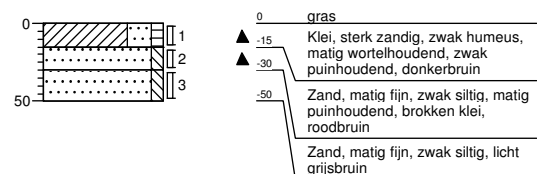
Boring: B15

Datum: 12-12-2016



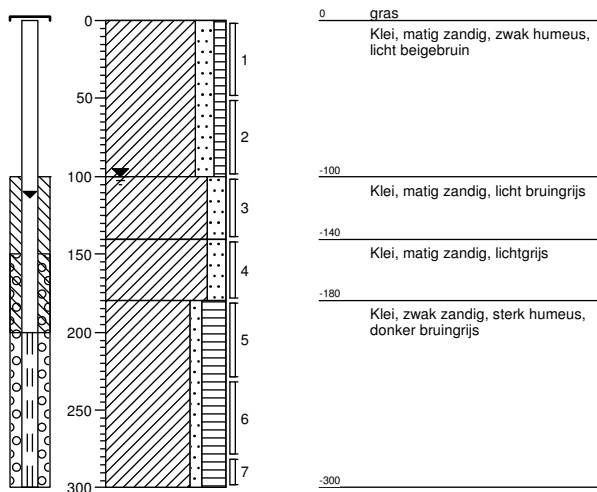
Boring: B16

Datum: 12-12-2016



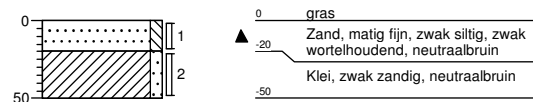
Boring: Pb17

Datum: 12-12-2016



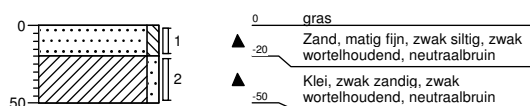
Boring: B18

Datum: 12-12-2016



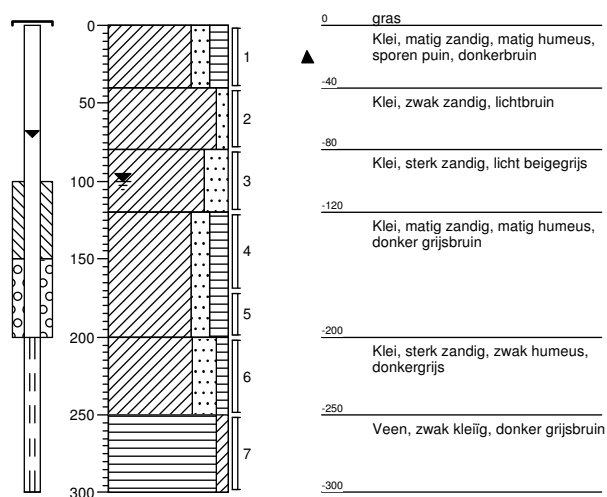
Boring: B19

Datum: 12-12-2016



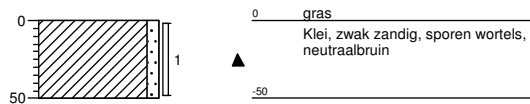
Boring: Pb20

Datum: 12-12-2016



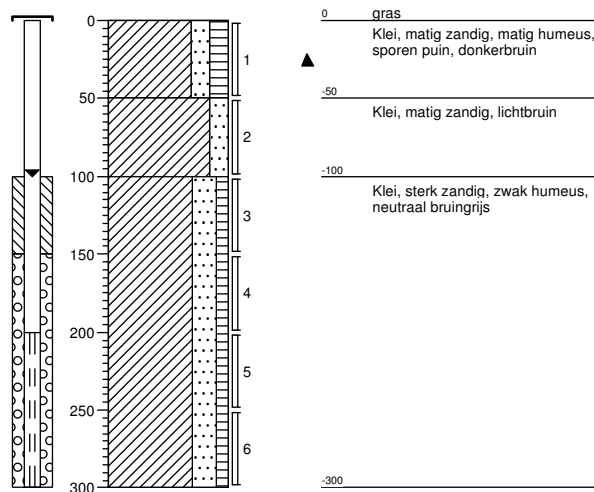
Boring: B21

Datum: 12-12-2016



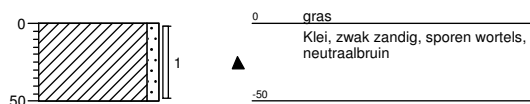
Boring: Pb22

Datum: 12-12-2016



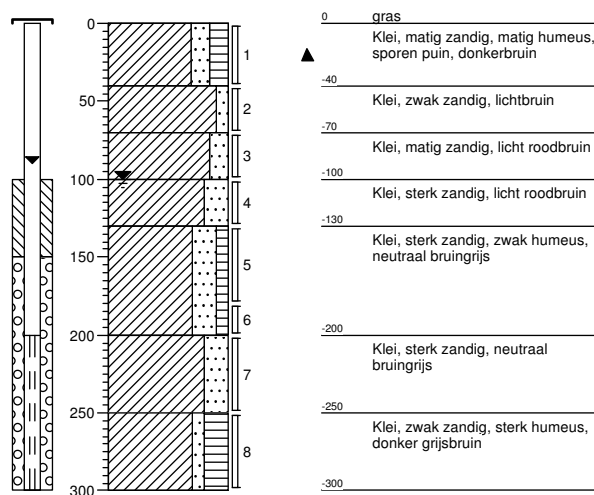
Boring: B23

Datum: 12-12-2016



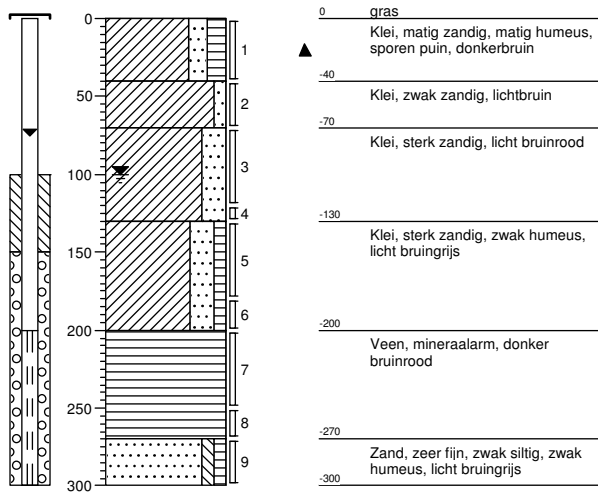
Boring: Pb24

Datum: 12-12-2016



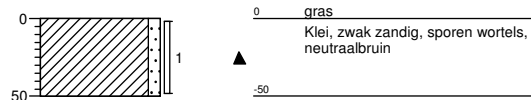
Boring: Pb25

Datum: 12-12-2016



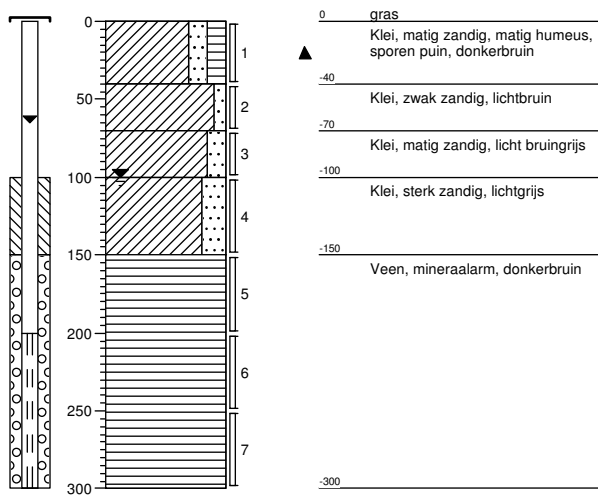
Boring: B26

Datum: 12-12-2016



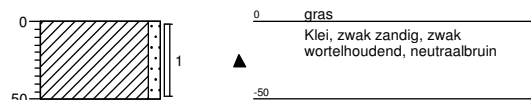
Boring: Pb27

Datum: 12-12-2016



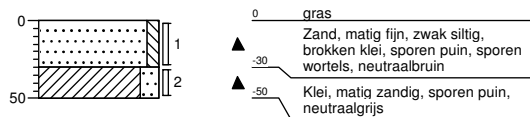
Boring: B28

Datum: 12-12-2016



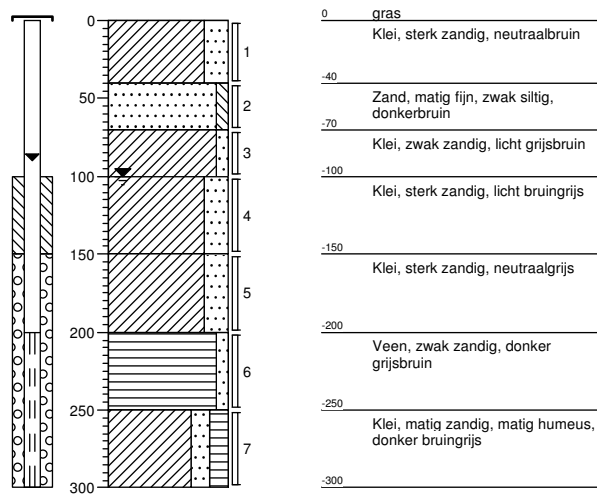
Boring: B29

Datum: 12-12-2016



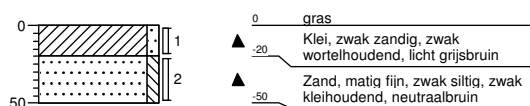
Boring: Pb30

Datum: 12-12-2016



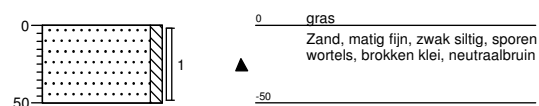
Boring: B31

Datum: 12-12-2016



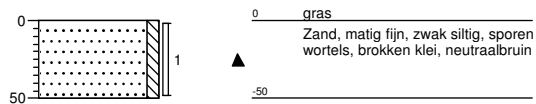
Boring: B32

Datum: 12-12-2016



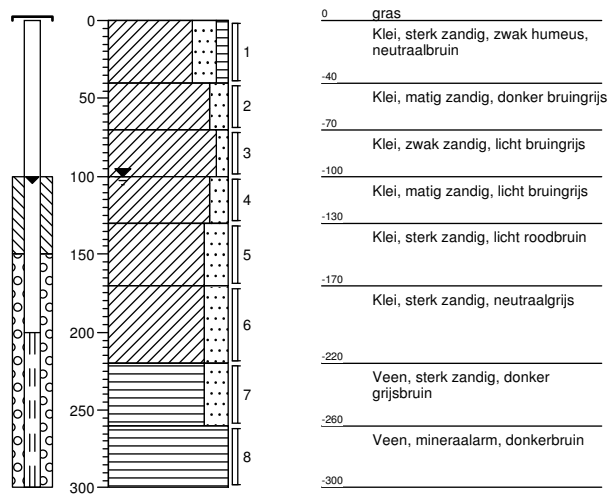
Boring: B33

Datum: 12-12-2016



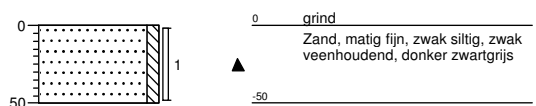
Boring: Pb34

Datum: 12-12-2016



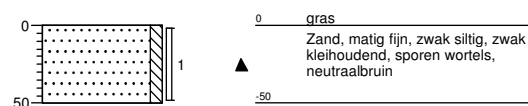
Boring: B35

Datum: 12-12-2016



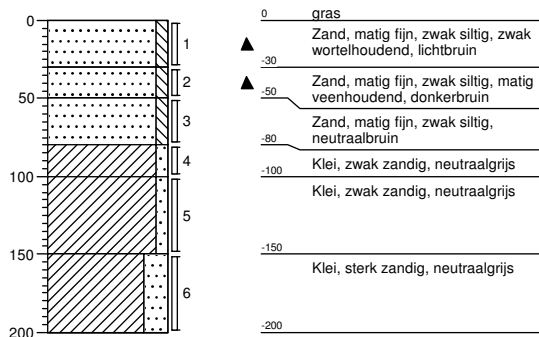
Boring: B36

Datum: 12-12-2016



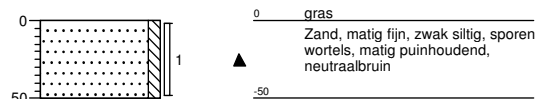
Boring: B37

Datum: 12-12-2016



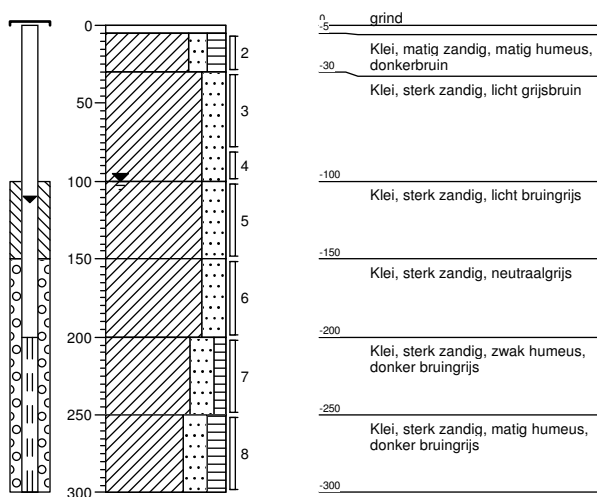
Boring: B38

Datum: 13-12-2016



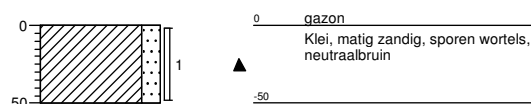
Boring: Pb39

Datum: 12-12-2016



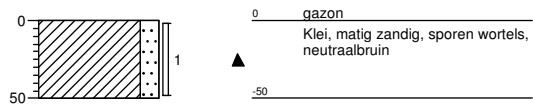
Boring: B40

Datum: 13-12-2016



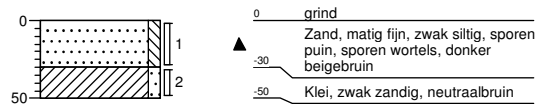
Boring: B41

Datum: 13-12-2016



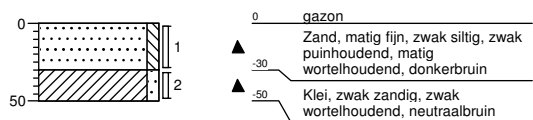
Boring: B42

Datum: 13-12-2016



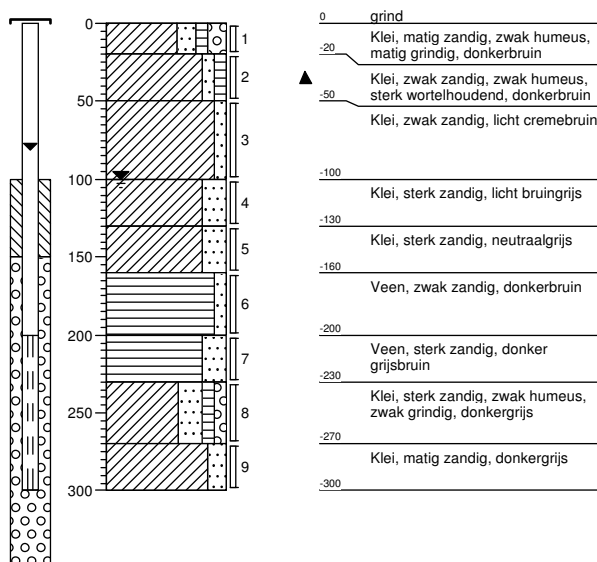
Boring: B43

Datum: 13-12-2016



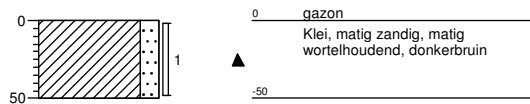
Boring: Pb44

Datum: 12-12-2016



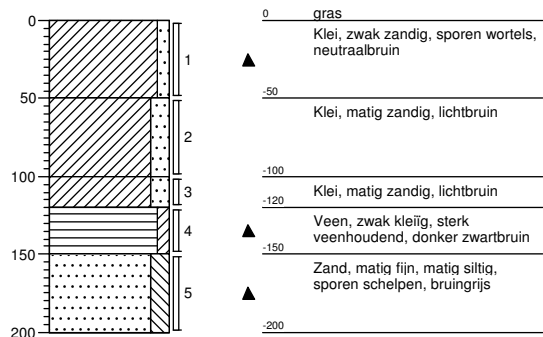
Boring: B45

Datum: 13-12-2016



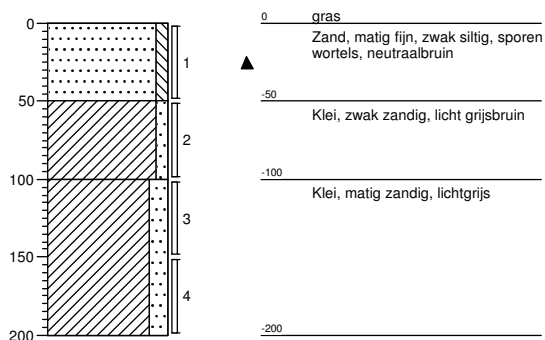
Boring: B46

Datum: 13-12-2016



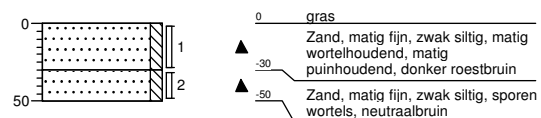
Boring: B47

Datum: 13-12-2016



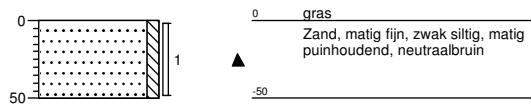
Boring: B48

Datum: 13-12-2016



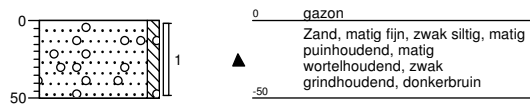
Boring: B49

Datum: 13-12-2016



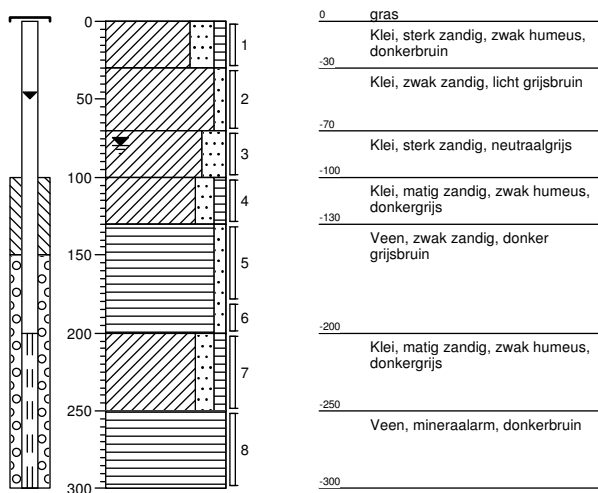
Boring: B50

Datum: 13-12-2016



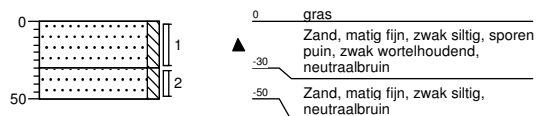
Boring: Pb51

Datum: 13-12-2016



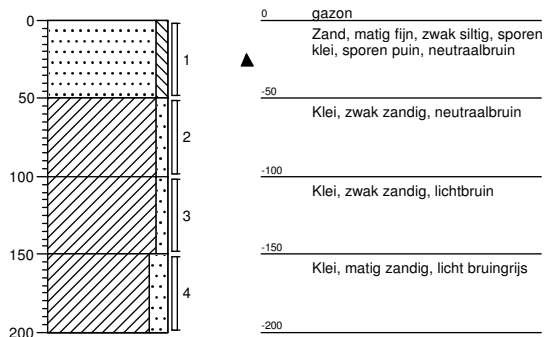
Boring: B52

Datum: 13-12-2016



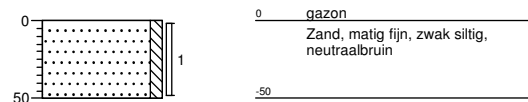
Boring: B53

Datum: 13-12-2016



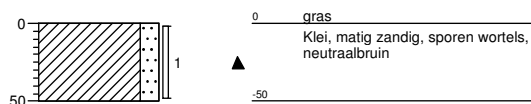
Boring: B54

Datum: 13-12-2016



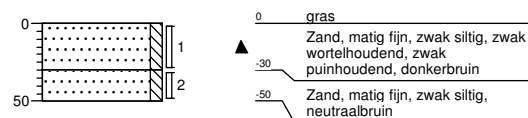
Boring: B55

Datum: 13-12-2016



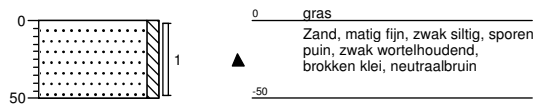
Boring: B56

Datum: 13-12-2016



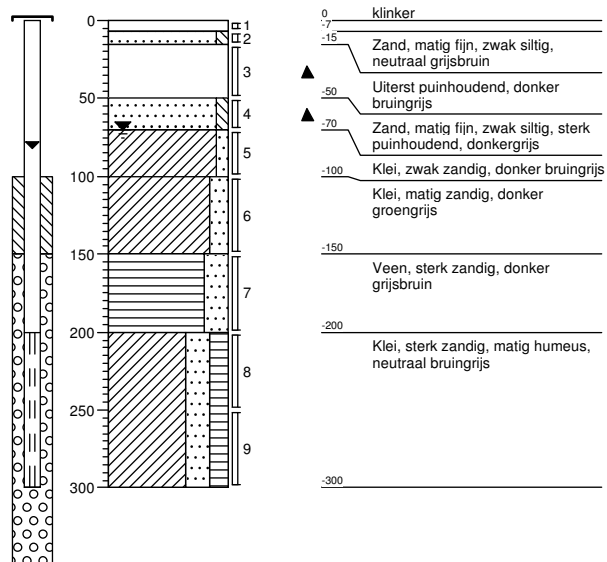
Boring: B57

Datum: 15-12-2016



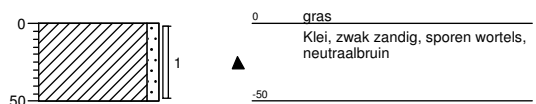
Boring: Pb58

Datum: 13-12-2016



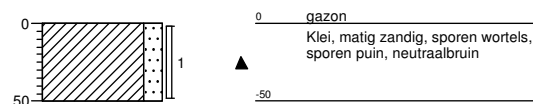
Boring: B59

Datum: 14-12-2016



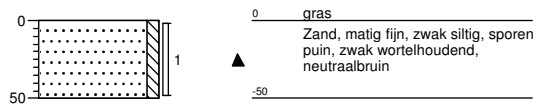
Boring: B60

Datum: 14-12-2016



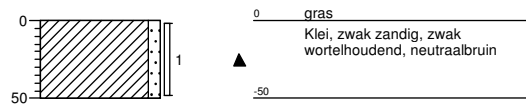
Boring: B61

Datum: 13-12-2016



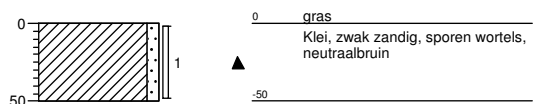
Boring: B62

Datum: 13-12-2016



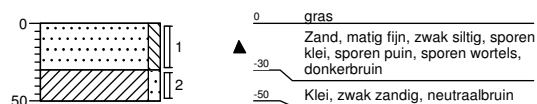
Boring: B63

Datum: 14-12-2016



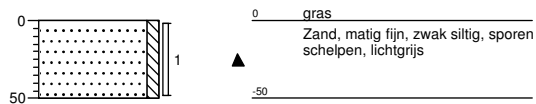
Boring: B64

Datum: 13-12-2016



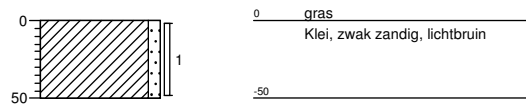
Boring: B65

Datum: 13-12-2016



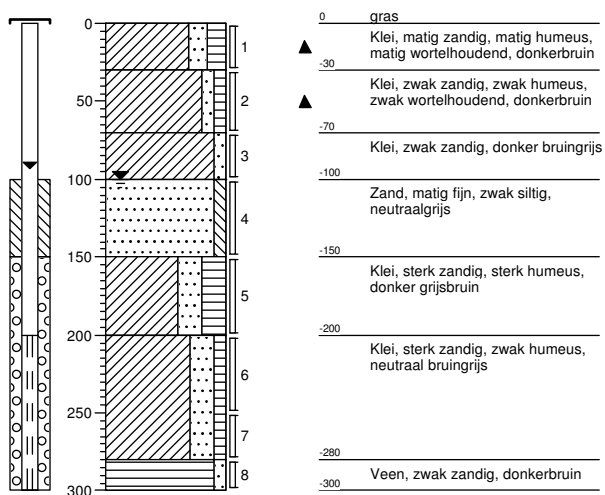
Boring: B66

Datum: 13-12-2016



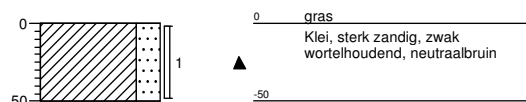
Boring: Pb67

Datum: 13-12-2016



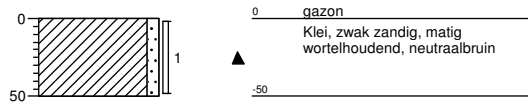
Boring: B68

Datum: 13-12-2016



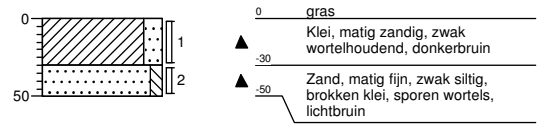
Boring: B69

Datum: 13-12-2016



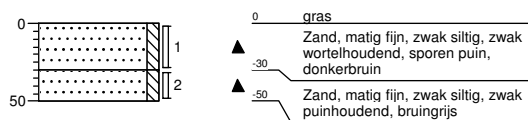
Boring: B70

Datum: 13-12-2016



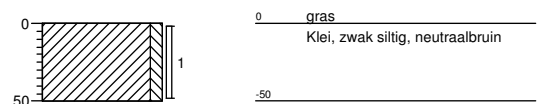
Boring: B71

Datum: 13-12-2016



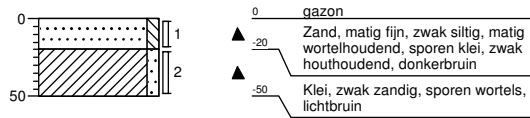
Boring: B72

Datum: 13-12-2016



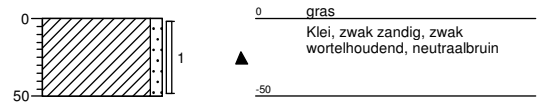
Boring: B73

Datum: 13-12-2016



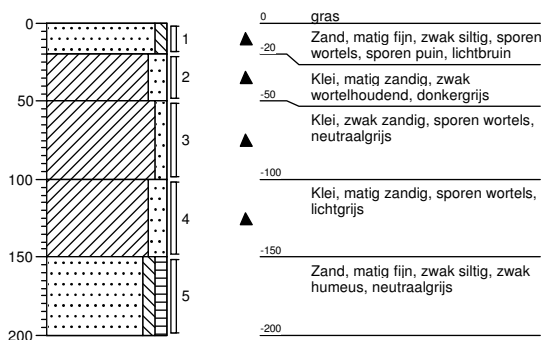
Boring: B74

Datum: 13-12-2016



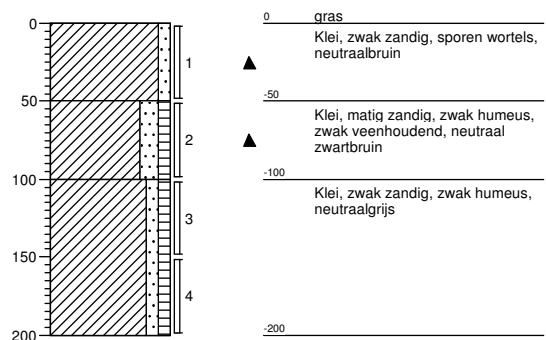
Boring: B75

Datum: 13-12-2016



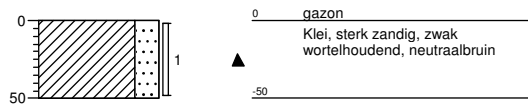
Boring: B76

Datum: 14-12-2016



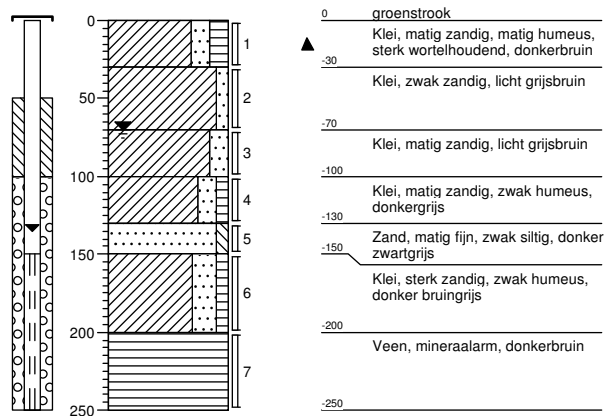
Boring: B77

Datum: 14-12-2016



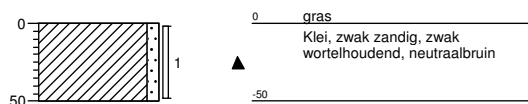
Boring: Pb78

Datum: 13-12-2016



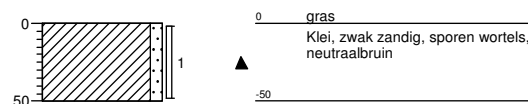
Boring: B79

Datum: 14-12-2016



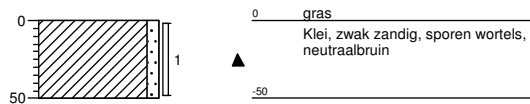
Boring: B80

Datum: 14-12-2016



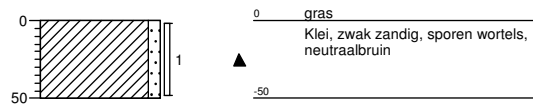
Boring: B81

Datum: 14-12-2016



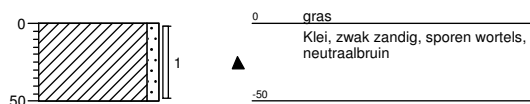
Boring: B82

Datum: 14-12-2016



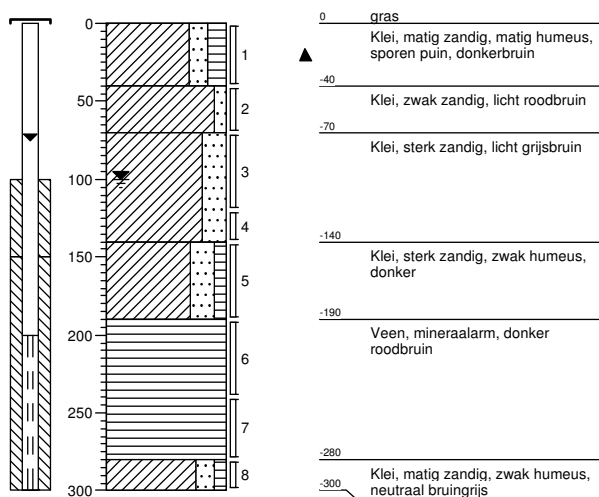
Boring: B83

Datum: 14-12-2016



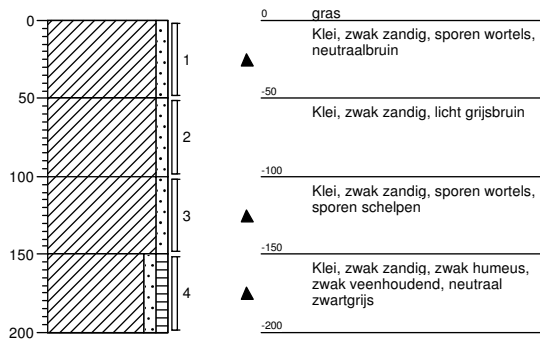
Boring: Pb84

Datum: 13-12-2016



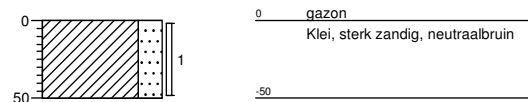
Boring: B85

Datum: 14-12-2016



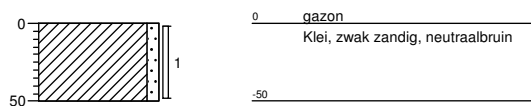
Boring: B86

Datum: 14-12-2016



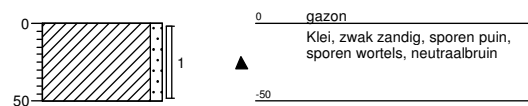
Boring: B87

Datum: 14-12-2016



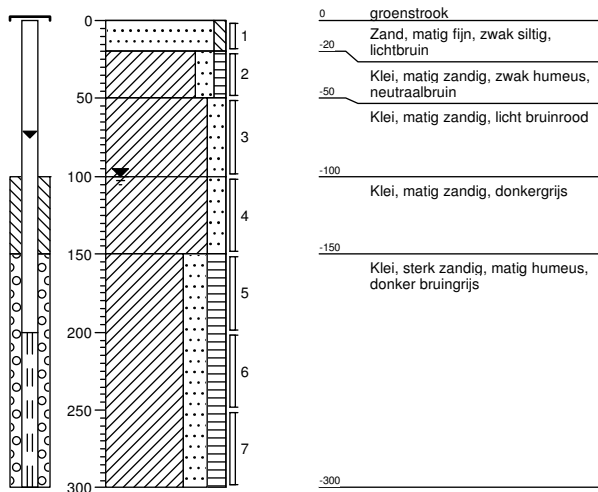
Boring: B88

Datum: 14-12-2016



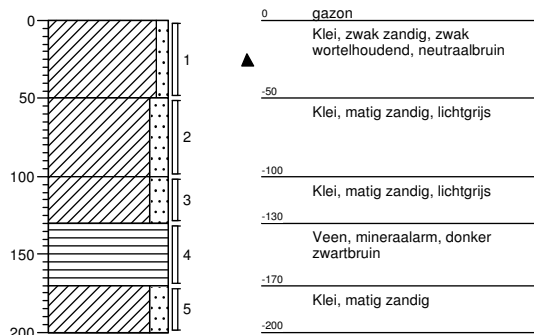
Boring: Pb89

Datum: 13-12-2016



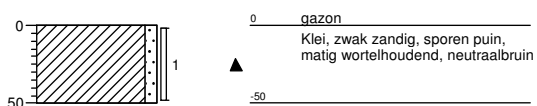
Boring: B90

Datum: 14-12-2016



Boring: B91

Datum: 14-12-2016



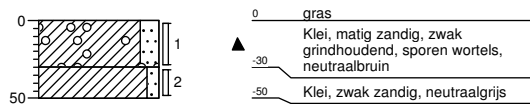
Boring: B92

Datum: 14-12-2016



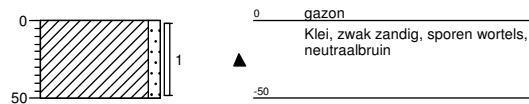
Boring: B93

Datum: 14-12-2016



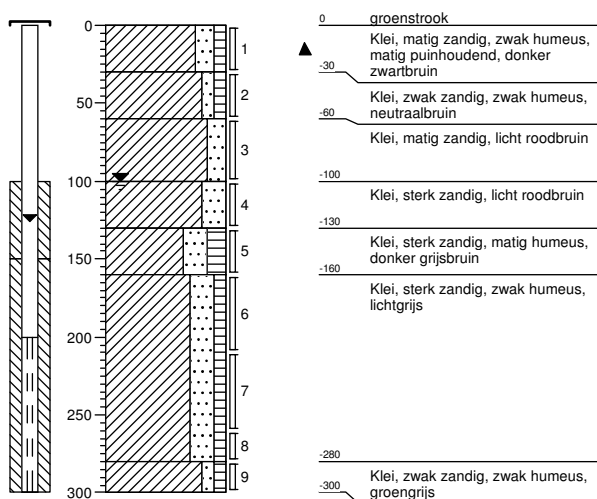
Boring: B94

Datum: 14-12-2016



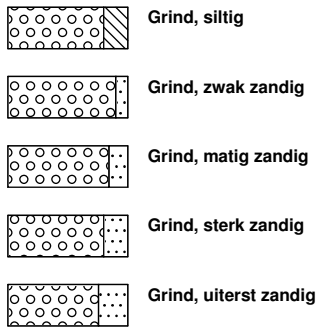
Boring: Pb95

Datum: 13-12-2016

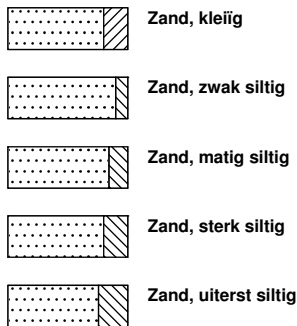


Legenda (conform NEN 5104)

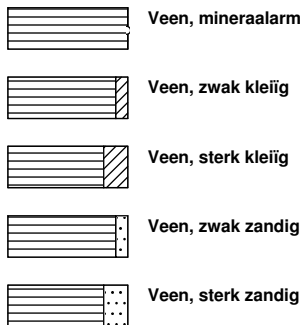
grind



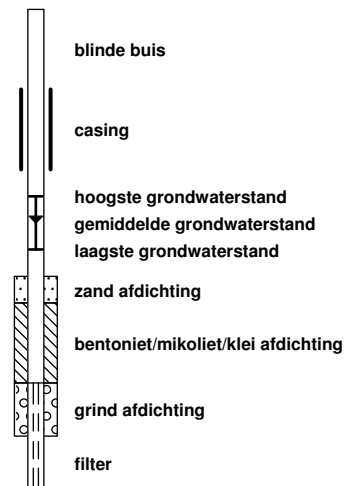
zand



veen



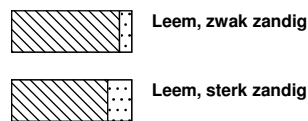
peilbuis



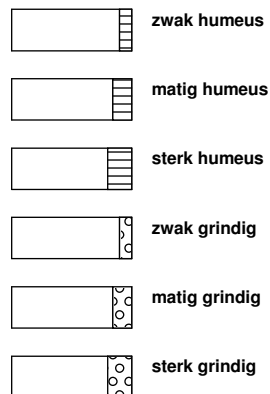
klei



leem



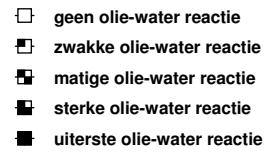
overige toevoegingen



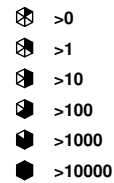
geur



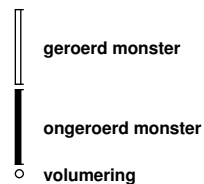
olie



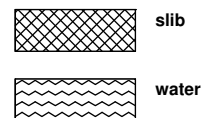
p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 4



Analysrapport

RSK

M. Barel

Klommenmakerstraat 12

2894 BB Ridderkerk

Blad 1 van 29

Uw projectnaam : Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Uw projectnummer : 513736.001
ALcontrol rapportnummer : 12441227, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : KPQZLVFA

Rotterdam, 20-12-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 513736.001. 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 analysrapport.

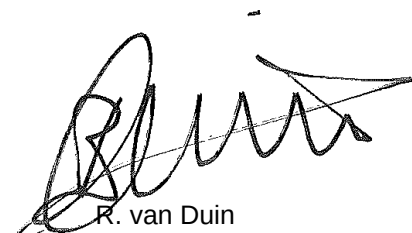
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 29 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

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 2 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	M11 Pb58 (15-50)					
002	Grond (AS3000)	M16 Pb95 (0-30)					
003	Grond (AS3000)	M3 Pb9 (30-80)					
004	Grond (AS3000)	M4 B10 (20-50)					
005	Grond (AS3000)	M8 B38 (0-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	82.4	80.9	83.2	84.7	81.2
gewicht artefacten	g	S	66	<1	32	67	<1
aard van de artefacten	-	S	stenen	geen	stenen	stenen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.3	4.6	2.8	14.0	4.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.4	15	12	3.5	3.5
METALEN							
barium	mg/kgds	S	410	28	42	310	39
cadmium	mg/kgds	S	0.35	0.22	0.20	0.30	0.30
kobalt	mg/kgds	S	6.8	5.5	5.0	5.6	2.3
koper	mg/kgds	S	56	15	13	85	12
kwik	mg/kgds	S	0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.05
lood	mg/kgds	S	47	20	36	51	57
molybdeen	mg/kgds	S	2.3	<0.5	<0.5	6.6	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	20	16	14	18	5.8
zink	mg/kgds	S	130	65	96	120	110
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	1.3	<0.01	<0.01	0.11	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	7.3	0.05	0.16	3.3	0.08
antraceen	mg/kgds	S	1.8	0.02	0.05	0.94	0.05
fluoranteen	mg/kgds	S	9.0	0.11	0.36	5.4	0.28
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	4.5	0.06	0.21	2.8	0.22
chryseen	mg/kgds	S	3.7	0.06	0.20	2.3	0.17
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	2.3	0.04	0.13	1.3	0.18
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	4.5	0.07	0.23	2.5	0.31
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	2.7	0.07	0.16	1.5	0.28
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	2.7	0.05	0.16	1.6	0.22
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	39.8 ¹⁾	0.537 ¹⁾	1.667 ¹⁾	21.75 ¹⁾	1.797 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1.9 ²⁾	<1	<1	1.8 ⁴⁾	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<2.1 ²⁾	<1	<1	1.2	<1
PCB 101	µg/kgds	S	2.3	<1	2.3	3.8	<1
PCB 118	µg/kgds	S	2.3	<1	<1	1.9	<1
PCB 138	µg/kgds	S	3.7	<1	4.5	6.1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	3.3	<1	5.0	6.0	1.0
PCB 180	µg/kgds	S	4.7	1.8	3.6	4.7	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analysrapport

Blad 3 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	M11 Pb58 (15-50)					
002	Grond (AS3000)	M16 Pb95 (0-30)					
003	Grond (AS3000)	M3 Pb9 (30-80)					
004	Grond (AS3000)	M4 B10 (20-50)					
005	Grond (AS3000)	M8 B38 (0-50)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	19.1 ¹⁾	6 ¹⁾	17.5 ¹⁾	25.5 ¹⁾	5.2 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		47	<5	<5	38	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		67	25	6	52	8
fractie C30-C40	mg/kgds		69 ³⁾	81 ³⁾	13 ³⁾	73 ³⁾	9
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	180	110	<20	160	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 4 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning. |
| 3 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |
| 4 | PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31 |

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 5 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	MM1 B1 (0-50) B2 (0-40) B4 (0-20) B4 (20-50)					
007	Grond (AS3000)	MM10 B48 (0-30) B49 (0-50) B50 (0-50)					
008	Grond (AS3000)	MM12 B61 (0-50) B64 (0-30) B71 (0-30) B75 (0-20)					
009	Grond (AS3000)	MM13 B62 (0-50) B63 (0-50) B66 (0-50) B68 (0-50) B69 (0-50) B72 (0-50) B74 (0-50) Pb67 (0-30)					
010	Grond (AS3000)	MM14 B76 (0-50) B77 (0-50) B79 (0-50) B80 (0-50) B81 (0-50) B82 (0-50) B83 (0-50) Pb78 (0-30)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	83.1	83.0	82.5	79.7	80.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.9	2.5	3.1	2.0	3.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.3	8.4	7.7	27	18
METALEN							
barium	mg/kgds	S	33	47	25	25	28
cadmium	mg/kgds	S	0.26	0.28	0.25	<0.2	0.20
kobalt	mg/kgds	S	5.4	4.6	4.6	6.5	6.9
koper	mg/kgds	S	10	10	8.0	11	14
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	17	83	22	20	22
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	12	12	11	18	19
zink	mg/kgds	S	59	100	69	58	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	0.19	0.09	0.11	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.10	0.04	0.02	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.13	1.5	0.29	0.34	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.08	0.99	0.16	0.19	0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.06	0.88	0.14	0.14	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.74	0.10	0.11	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.08	1.3	0.16	0.22	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.90	0.14	0.14	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.96	0.12	0.15	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.587 ¹⁾	7.58 ¹⁾	1.247 ¹⁾	1.427 ¹⁾	0.151 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	1.2	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 6 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	MM1 B1 (0-50) B2 (0-40) B4 (0-20) B4 (20-50)					
007	Grond (AS3000)	MM10 B48 (0-30) B49 (0-50) B50 (0-50)					
008	Grond (AS3000)	MM12 B61 (0-50) B64 (0-30) B71 (0-30) B75 (0-20)					
009	Grond (AS3000)	MM13 B62 (0-50) B63 (0-50) B66 (0-50) B68 (0-50) B69 (0-50) B72 (0-50) B74 (0-50) Pb67 (0-30)					
010	Grond (AS3000)	MM14 B76 (0-50) B77 (0-50) B79 (0-50) B80 (0-50) B81 (0-50) B82 (0-50) B83 (0-50) Pb78 (0-30)					
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	5.4 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	11	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		6	68	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		7	60 ³⁾	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	140	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analysrapport

Blad 7 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 009 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 010 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 8 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grond (AS3000)	MM15 B85 (0-50) B86 (0-50) B87 (0-50) B90 (0-50) B93 (0-30) B94 (0-50)					
012	Grond (AS3000)	MM17 B14 (50-100) B14 (100-150) B3 (100-150) Pb12 (50-100) Pb12 (100-140) Pb9 (100-150) Pb9 (150-200)					
013	Grond (AS3000)	MM18 Pb17 (50-100) Pb17 (100-140) Pb20 (80-120) Pb20 (120-170) Pb22 (50-100) Pb22 (100-150)					
014	Grond (AS3000)	MM19 Pb24 (70-100) Pb24 (130-180) Pb25 (70-120) Pb25 (130-180) Pb27 (70-100) Pb27 (100-150)					
015	Grond (AS3000)	MM2 B11 (0-20) B16 (0-15) B6 (20-50) B7 (20-50)					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
droge stof	gew.-%	S	81.9	76.8	75.5	75.6	81.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.5	1.3	1.4	1.3	2.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	17	20	16	11	18
METALEN							
barium	mg/kgds	S	24	21	<20	<20	29
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.4	7.0	4.8	5.2	5.7
koper	mg/kgds	S	14	7.3	<5	<5	13
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	18	13	<10	<10	26
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.63	0.66	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	14	18	12	13	15
zink	mg/kgds	S	55	47	30	34	57
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.04
antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.09	<0.01	<0.01	<0.01	0.11
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	0.07
chryseen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	<0.01	<0.01	0.08
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	0.06
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	0.06
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.397 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.537 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 9 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grond (AS3000)	MM15 B85 (0-50) B86 (0-50) B87 (0-50) B90 (0-50) B93 (0-30) B94 (0-50)					
012	Grond (AS3000)	MM17 B14 (50-100) B14 (100-150) B3 (100-150) Pb12 (50-100) Pb12 (100-140) Pb9 (100-150) Pb9 (150-200)					
013	Grond (AS3000)	MM18 Pb17 (50-100) Pb17 (100-140) Pb20 (80-120) Pb20 (120-170) Pb22 (50-100) Pb22 (100-150)					
014	Grond (AS3000)	MM19 Pb24 (70-100) Pb24 (130-180) Pb25 (70-120) Pb25 (130-180) Pb27 (70-100) Pb27 (100-150)					
015	Grond (AS3000)	MM2 B11 (0-20) B16 (0-15) B6 (20-50) B7 (20-50)					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	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		29	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		40 ³⁾	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	70	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analysrapport

Blad 10 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 011 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 012 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|--|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 3 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 11 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
016	Grond (AS3000)	MM20 B37 (100-150) B37 (150-200) Pb30 (70-100) Pb30 (100-150) Pb34 (40-70) Pb34 (130-170)					
017	Grond (AS3000)	MM21 B46 (50-100) B47 (50-100) B47 (150-200) Pb39 (30-80) Pb39 (150-200) Pb44 (50-100) Pb44 (130-160)					
018	Grond (AS3000)	MM22 B53 (50-100) B53 (150-200) Pb51 (70-100) Pb58 (70-100) Pb58 (100-150) Pb67 (70-100) Pb67 (150-200)					
019	Grond (AS3000)	MM23 B75 (50-100) B75 (100-150) B76 (50-100) B76 (150-200) Pb78 (70-100) Pb78 (150-200)					
020	Grond (AS3000)	MM24 B85 (50-100) B85 (150-200) Pb84 (70-120) Pb84 (140-190)					
Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
droge stof	gew.-%	S	79.6	77.4	76.9	71.5	73.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.8	<0.5	1.5	3.4	2.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	9.9	26	10	18	13
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	29	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	0.20	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.4	4.1	5.1	8.3	6.1
koper	mg/kgds	S	5.9	<5	<5	9.2	5.3
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	13	<10	11	16	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.51	0.62	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	15	11	13	22	15
zink	mg/kgds	S	38	27	36	62	38
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.096 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.095 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 12 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
016	Grond (AS3000)	MM20 B37 (100-150) B37 (150-200) Pb30 (70-100) Pb30 (100-150) Pb34 (40-70) Pb34 (130-170)					
017	Grond (AS3000)	MM21 B46 (50-100) B47 (50-100) B47 (150-200) Pb39 (30-80) Pb39 (150-200) Pb44 (50-100) Pb44 (130-160)					
018	Grond (AS3000)	MM22 B53 (50-100) B53 (150-200) Pb51 (70-100) Pb58 (70-100) Pb58 (100-150) Pb67 (70-100) Pb67 (150-200)					
019	Grond (AS3000)	MM23 B75 (50-100) B75 (100-150) B76 (50-100) B76 (150-200) Pb78 (70-100) Pb78 (150-200)					
020	Grond (AS3000)	MM24 B85 (50-100) B85 (150-200) Pb84 (70-120) Pb84 (140-190)					
Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	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	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 13 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 016 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 017 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 018 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 019 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 020 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

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

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 14 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
021	Grond (AS3000)	MM25 B90 (50-100) Pb89 (50-100) Pb89 (150-200) Pb95 (60-100) Pb95 (160-210)					
022	Grond (AS3000)	MM5 B13 (0-50) B21 (0-50) B23 (0-50) B26 (0-50) B28 (0-50) Pb12 (0-50) Pb17 (0-50)					
023	Grond (AS3000)	MM6 Pb20 (0-40) Pb22 (0-50) Pb24 (0-40) Pb25 (0-40) Pb27 (0-40)					
024	Grond (AS3000)	MM7 B32 (0-50) B33 (0-50) B35 (0-50) B36 (0-50) B37 (0-30)					
025	Grond (AS3000)	MM9 B40 (0-50) B41 (0-50) B45 (0-50) B46 (0-50) B55 (0-50) Pb39 (5-30) Pb44 (20-50)					
Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
droge stof	gew.-%	S	76.7	80.1	80.7	80.6	82.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.6	3.1	4.1	2.6	2.8
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	13	22	18	9.1	17
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	27	21	23	28
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.32	<0.2	0.26
kobalt	mg/kgds	S	5.3	6.8	6.2	3.4	4.6
koper	mg/kgds	S	<5	16	15	8.0	9.1
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	21	20	20	29
molybdeen	mg/kgds	S	0.61	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	12	19	16	9.6	13
zink	mg/kgds	S	31	59	58	56	73
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	0.04	0.06
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.07	0.18	0.12
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.05	0.10	0.06
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.04	0.09	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03	0.07	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.06	0.13	0.06
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03	0.10	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03	0.10	0.04
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.073 ¹⁾	0.334 ¹⁾	0.837 ¹⁾	0.497 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 15 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
021	Grond (AS3000)	MM25 B90 (50-100) Pb89 (50-100) Pb89 (150-200) Pb95 (60-100) Pb95 (160-210)					
022	Grond (AS3000)	MM5 B13 (0-50) B21 (0-50) B23 (0-50) B26 (0-50) B28 (0-50) Pb12 (0-50) Pb17 (0-50)					
023	Grond (AS3000)	MM6 Pb20 (0-40) Pb22 (0-50) Pb24 (0-40) Pb25 (0-40) Pb27 (0-40)					
024	Grond (AS3000)	MM7 B32 (0-50) B33 (0-50) B35 (0-50) B36 (0-50) B37 (0-30)					
025	Grond (AS3000)	MM9 B40 (0-50) B41 (0-50) B45 (0-50) B46 (0-50) B55 (0-50) Pb39 (5-30) Pb44 (20-50)					
Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	6	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 16 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 021 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 022 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 023 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 024 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 025 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

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

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 17 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
 Startdatum 15-12-2016
 Rapportagedatum 20-12-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6116759	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
002	Y6117126	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
003	Y6115982	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
004	Y6116160	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
005	Y6115726	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
006	Y6115662	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
006	Y6115666	12-12-2016	12-12-2016	ALC201

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 18 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
006	Y6116323	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
006	Y6116326	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
007	Y5998783	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
007	Y5998781	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
007	Y6116983	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
008	Y6116335	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
008	Y6116187	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
008	Y6116181	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
008	Y6116196	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
009	Y6116336	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
009	Y6116193	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
009	Y6116492	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
009	Y6115714	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
009	Y6116179	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
009	Y6116331	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
009	Y6116343	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
009	Y6116338	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
010	Y6116039	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
010	Y6117032	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
010	Y6116030	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
010	Y6116037	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
010	Y6116036	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
010	Y6115996	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
010	Y6116035	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
010	Y6117317	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
011	Y6116185	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
011	Y6117035	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
011	Y6117005	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
011	Y6115995	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
011	Y6116046	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
011	Y6116045	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
012	Y6115667	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
012	Y6115973	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
012	Y6115751	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
012	Y6115988	16-12-2016	12-12-2016	ALC201
012	Y6115987	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
012	Y6115704	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
012	Y6115979	16-12-2016	12-12-2016	ALC201
013	Y6115978	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
013	Y6115968	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
013	Y6115739	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
013	Y6115736	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
013	Y6116199	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
013	Y6116210	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
014	Y6116204	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
014	Y6116205	12-12-2016	12-12-2016	ALC201

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 19 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
014	Y6115740	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
014	Y6116633	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
014	Y6116636	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
014	Y6115721	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
015	Y6116060	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
015	Y6115658	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
015	Y6115989	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
015	Y6115664	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
016	Y6116571	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
016	Y6116638	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
016	Y6115713	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
016	Y6116646	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
016	Y6116634	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
016	Y6115734	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
017	Y6116055	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
017	Y5998779	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
017	Y6116414	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
017	Y6116059	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
017	Y6116052	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
017	Y6116186	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
017	Y6116176	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
018	Y6116611	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
018	Y6116603	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
018	Y6116587	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
018	Y5998808	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
018	Y6116499	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
018	Y5998838	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
018	Y6116505	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
019	Y6115969	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
019	Y6117341	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
019	Y6116166	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
019	Y6117115	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
019	Y6116047	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
019	Y6116156	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
020	Y6116042	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
020	Y6116497	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
020	Y6116496	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
020	Y6116044	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
021	Y6117108	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
021	Y6116034	14-12-2016	14-12-2016	ALC201
021	Y6116508	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
021	Y6117116	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
021	Y6116509	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
022	Y6115971	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
022	Y6115717	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
022	Y6115668	12-12-2016	12-12-2016	ALC201

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 20 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
022	Y6116058	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
022	Y6116195	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
022	Y6116062	16-12-2016	12-12-2016	ALC201
022	Y6115981	16-12-2016	12-12-2016	ALC201
023	Y6116639	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
023	Y6116235	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
023	Y6115745	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
023	Y6116198	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
023	Y6115741	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
024	Y6115727	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
024	Y6115725	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
024	Y6115735	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
024	Y6115724	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
024	Y6115732	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
025	Y6115733	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
025	Y6116416	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
025	Y6116412	12-12-2016	12-12-2016	ALC201
025	Y6116988	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
025	Y5998780	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
025	Y5998842	13-12-2016	13-12-2016	ALC201
025	Y6115731	13-12-2016	13-12-2016	ALC201

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 21 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

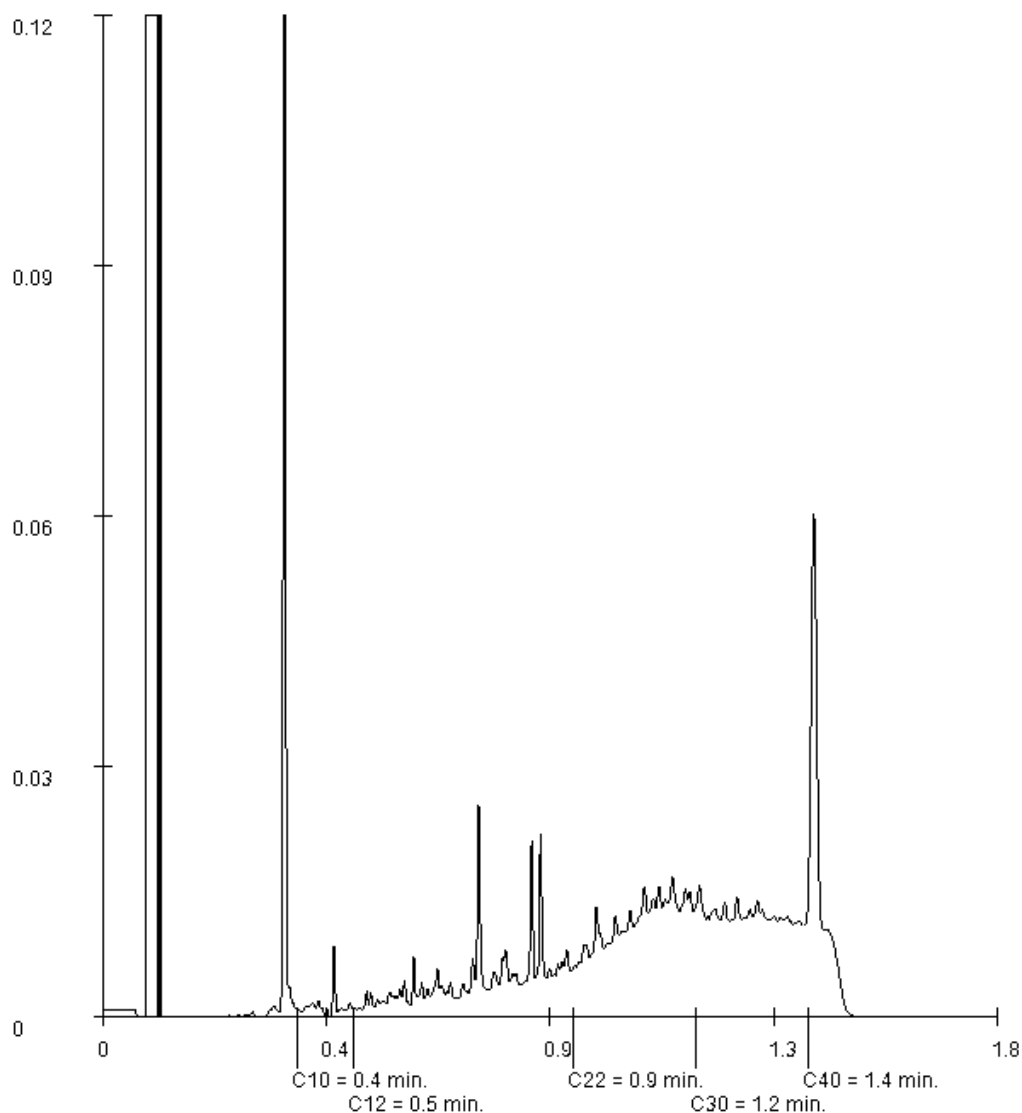
Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen M11Pb58 (15-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



RSK
M. Barel

Analysrapport

Blad 22 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

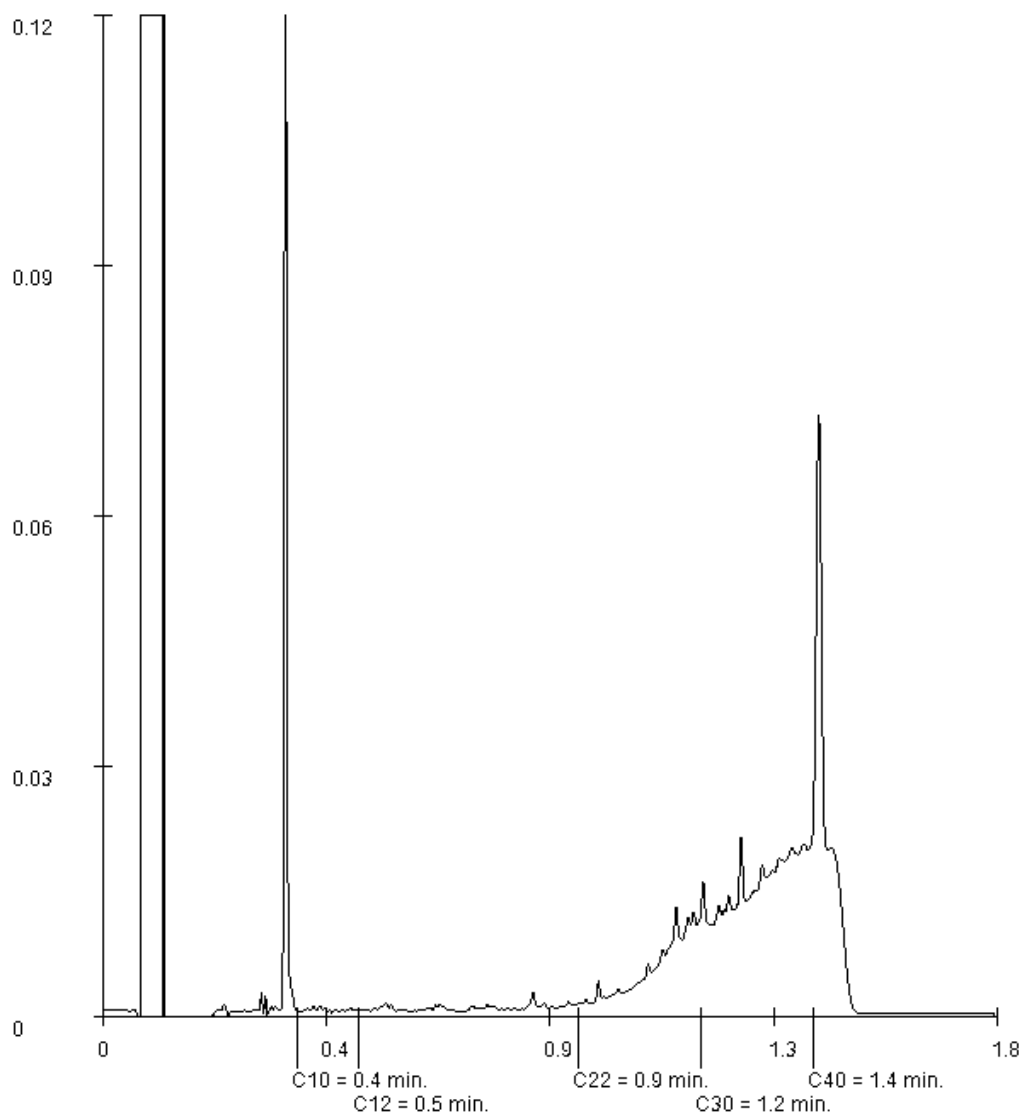
Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen M16Pb95 (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



RSK
M. Barel

Analysrapport

Blad 23 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

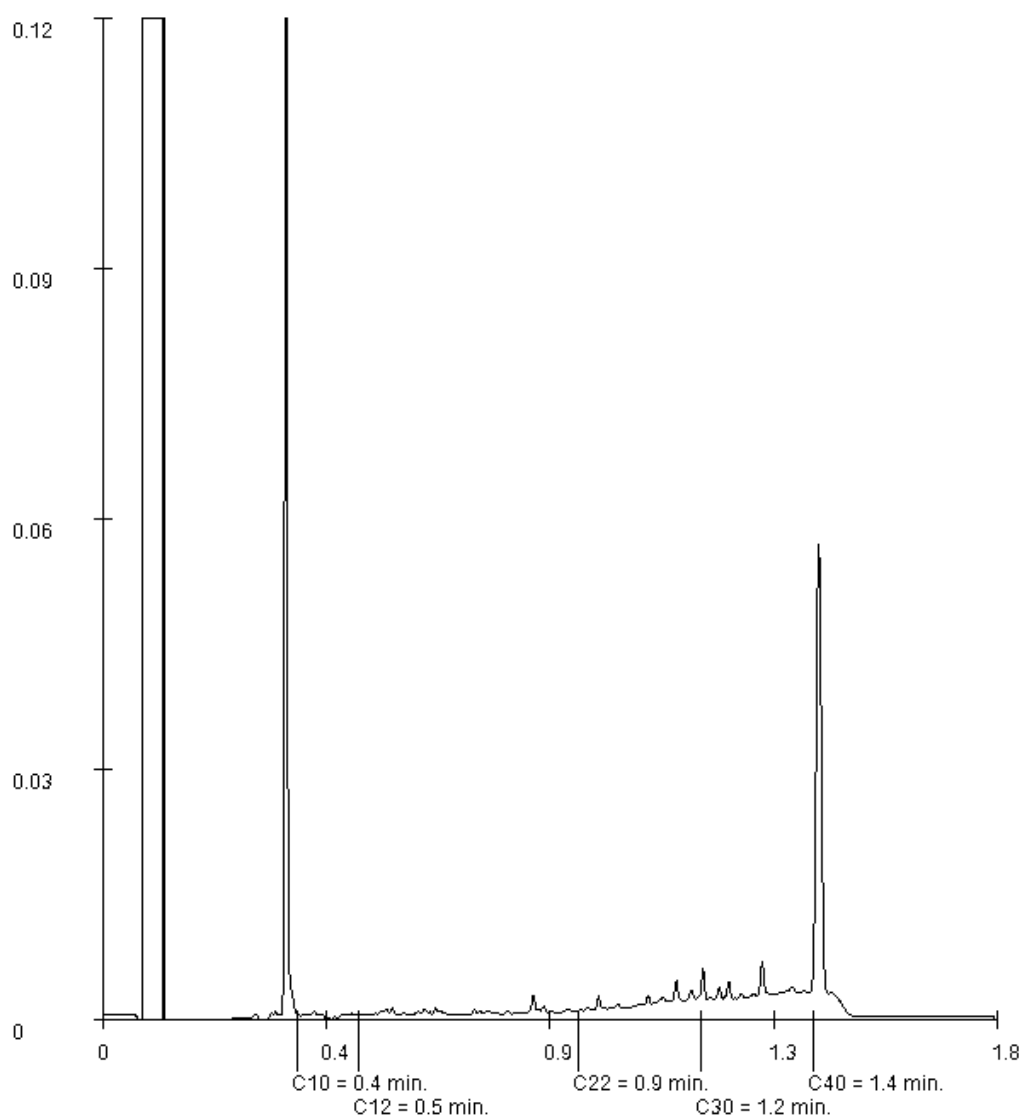
Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen M3Pb9 (30-80)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 24 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

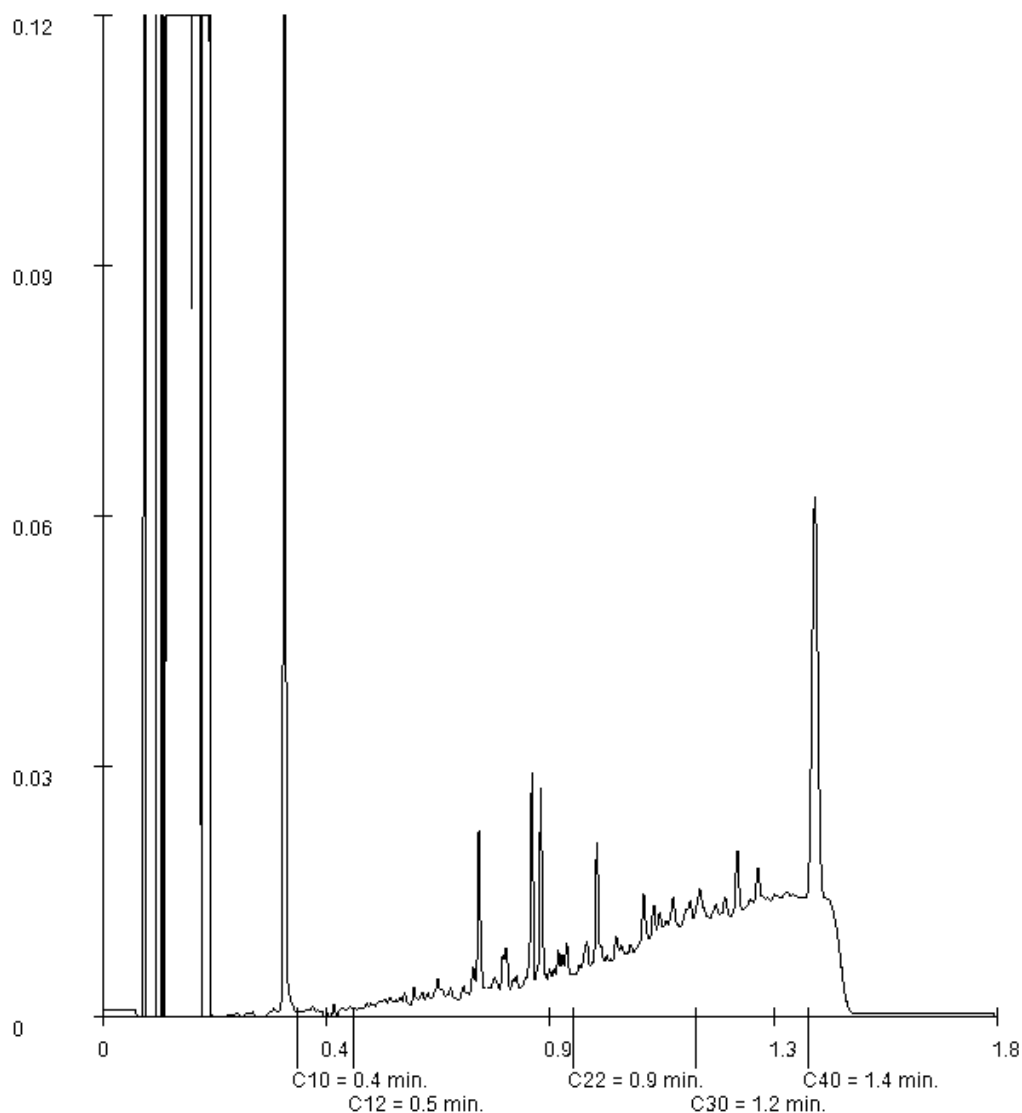
Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen M4B10 (20-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 25 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

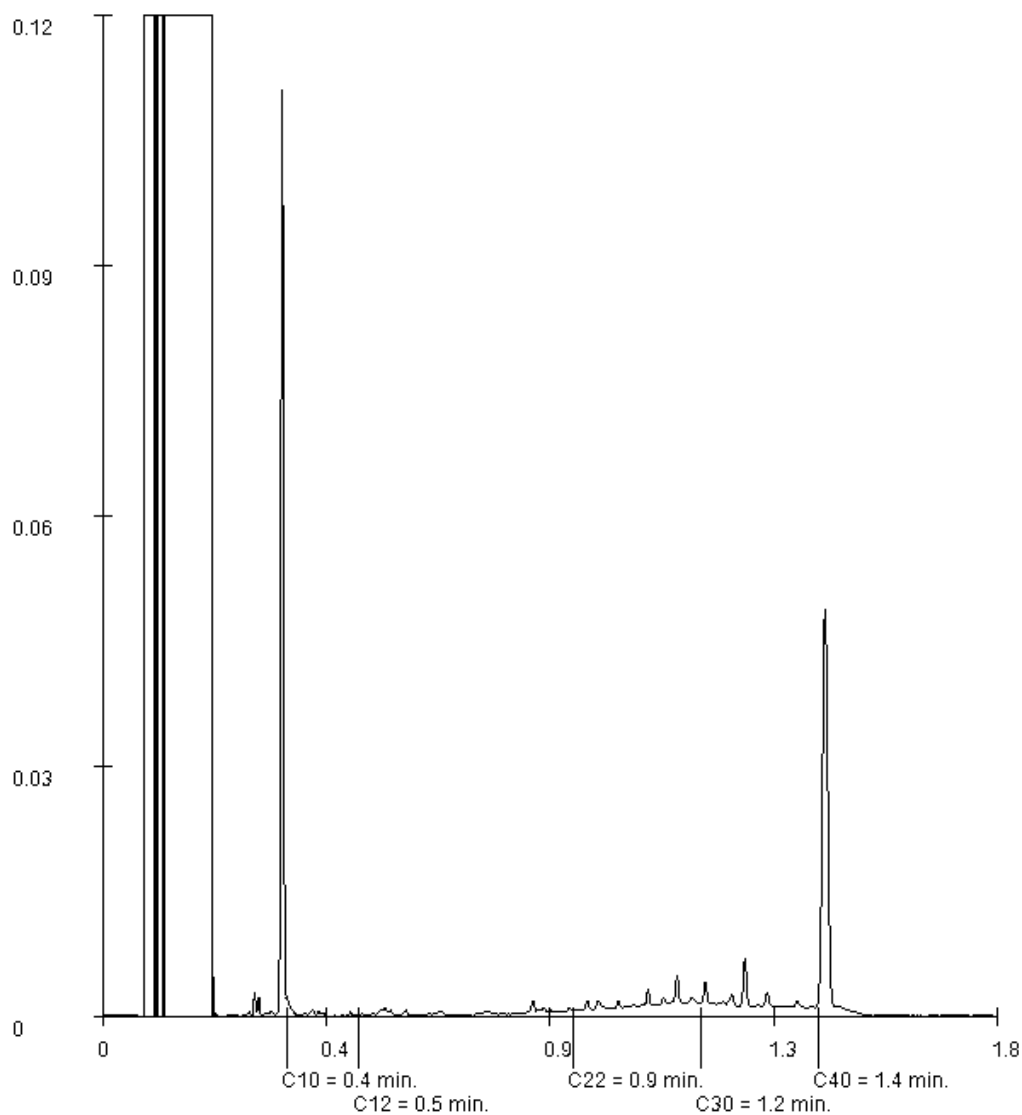
Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen M8B38 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 26 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

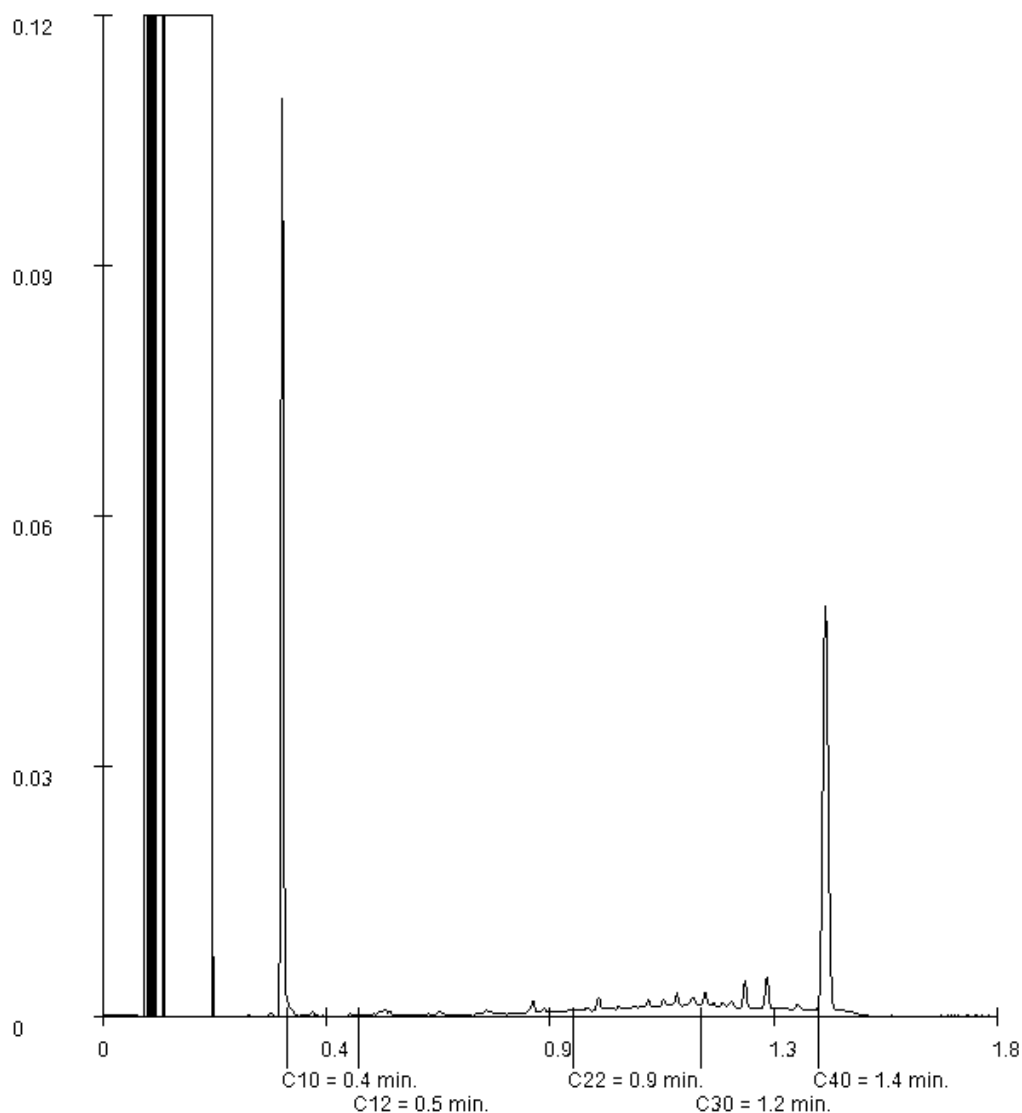
Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen MM1B1 (0-50) B2 (0-40) B4 (0-20) B4 (20-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



RSK
M. Barel

Analysrapport

Blad 27 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

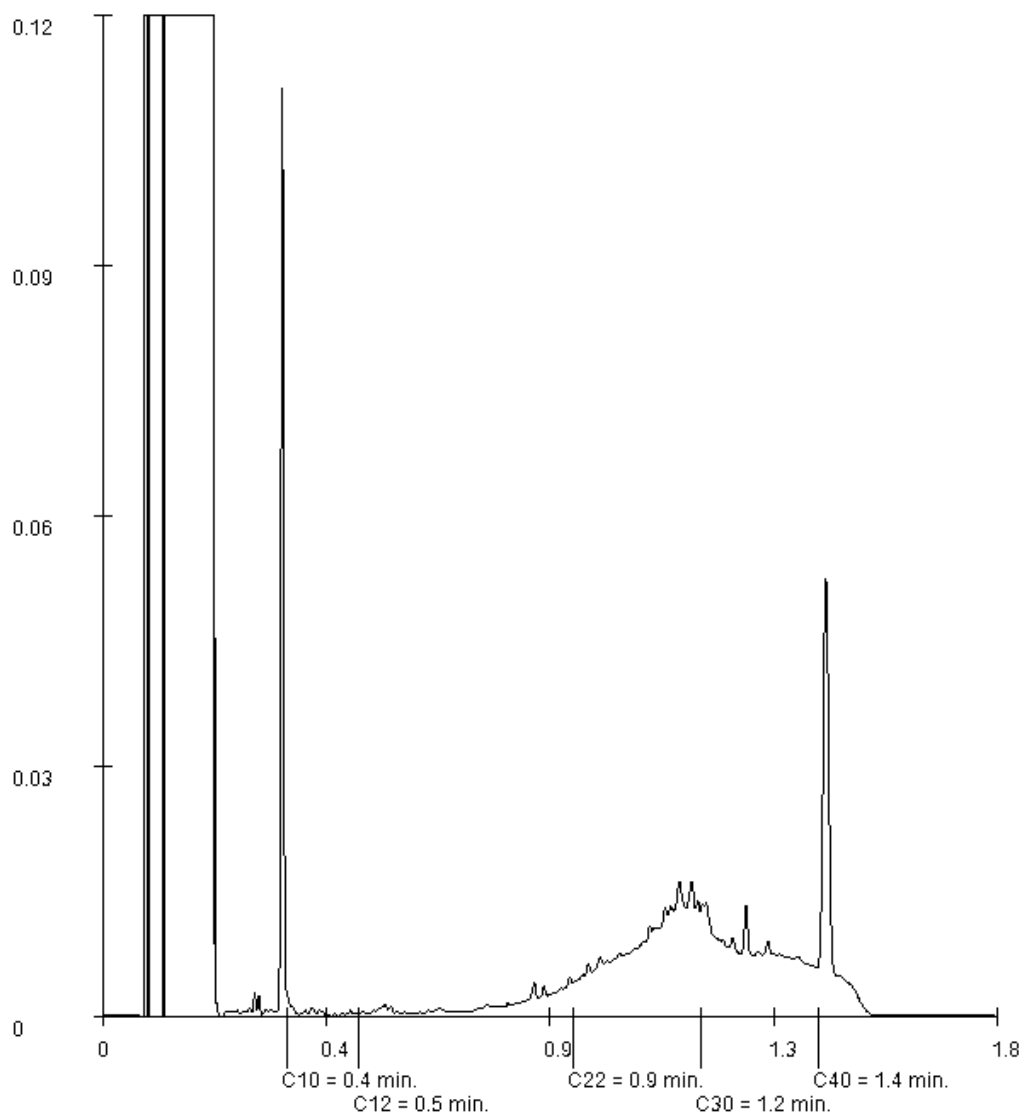
Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen MM10B48 (0-30) B49 (0-50) B50 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 28 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

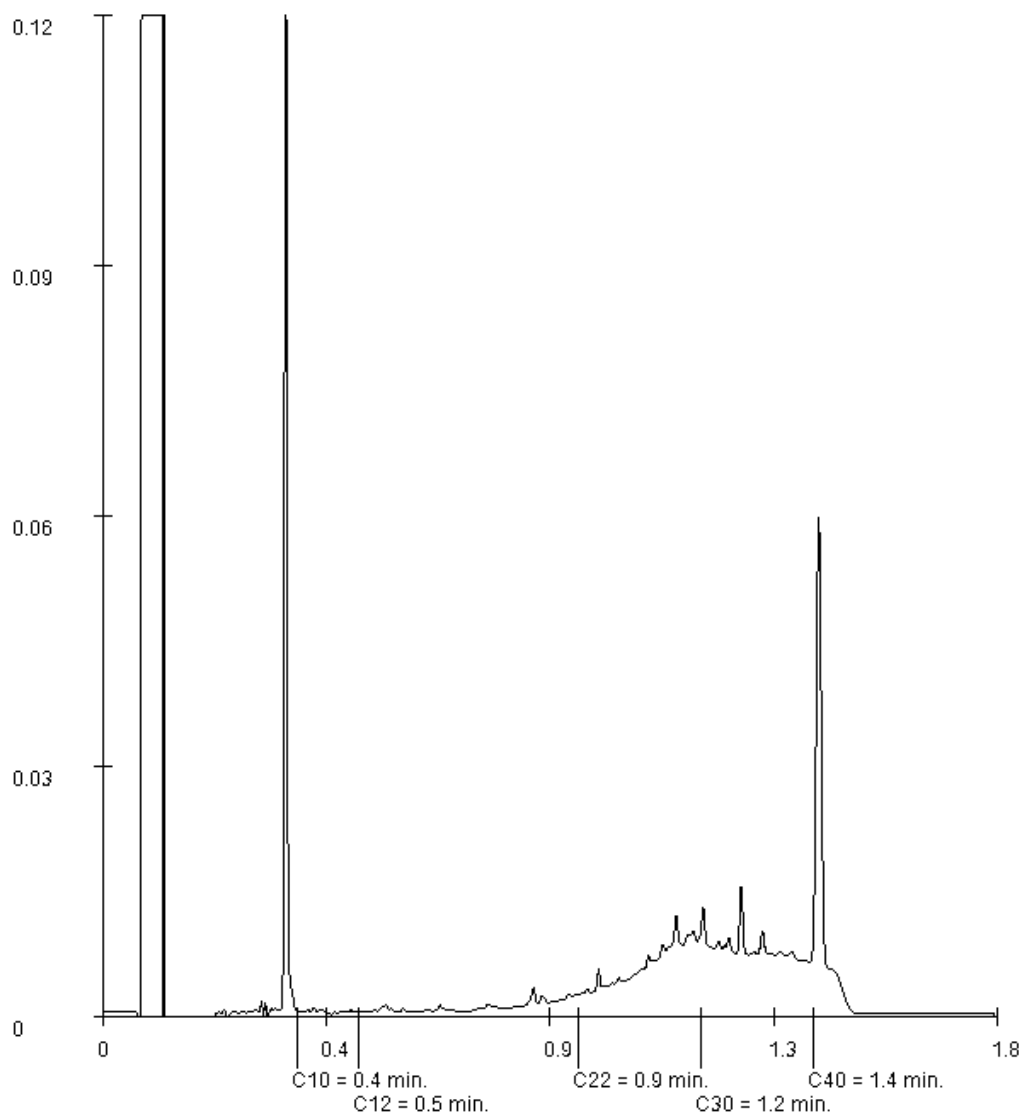
Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monsternummer: 011
Monster beschrijvingen MM15B85 (0-50) B86 (0-50) B87 (0-50) B90 (0-50) B93 (0-30) B94 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 29 van 29

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12441227 - 1

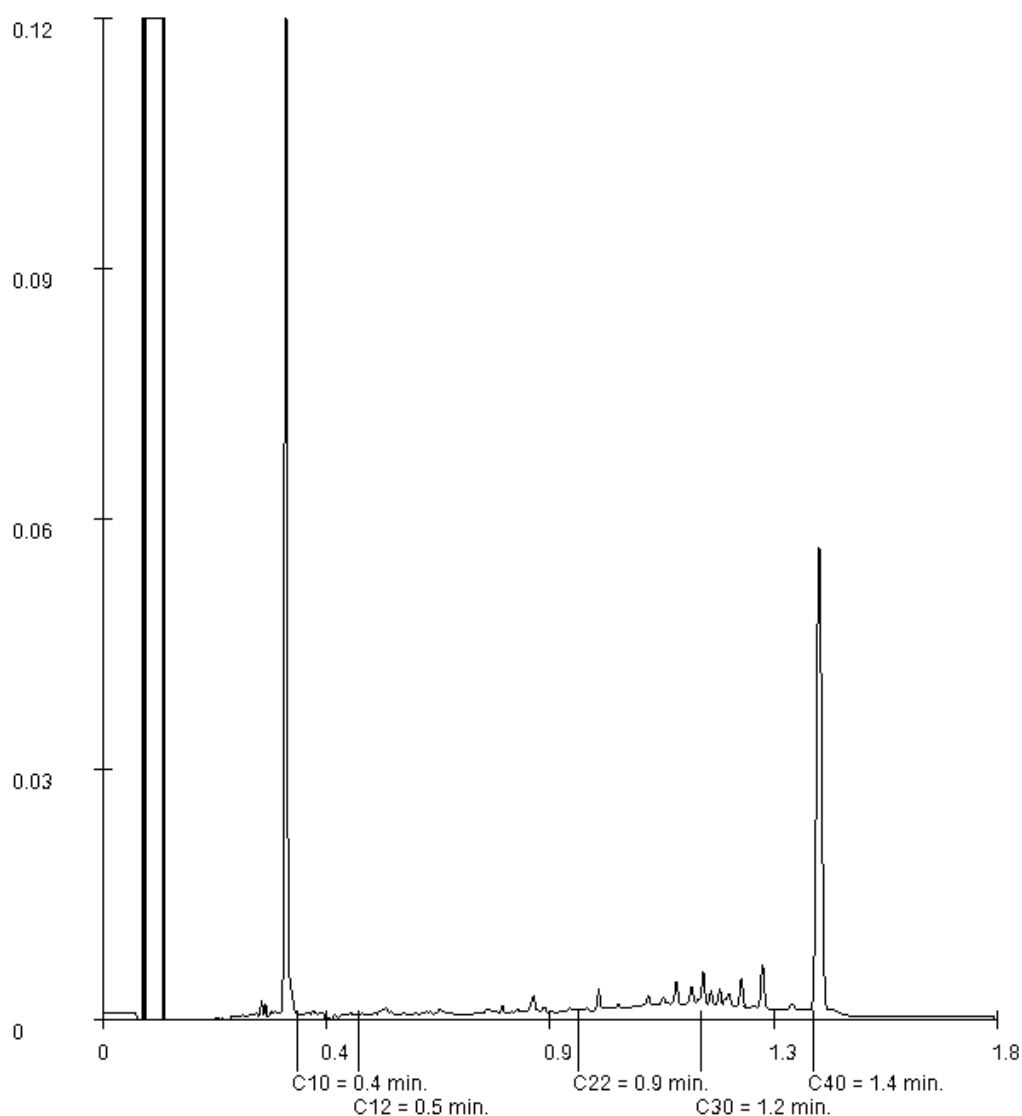
Orderdatum 15-12-2016
Startdatum 15-12-2016
Rapportagedatum 20-12-2016

Monsternummer: 024
Monster beschrijvingen MM7B32 (0-50) B33 (0-50) B35 (0-50) B36 (0-50) B37 (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



Analysrapport

RSK

Dhr. M. Barel

Klommenmakerstraat 12

2894 BB Ridderkerk

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)

Uw projectnummer : 513736

ALcontrol rapportnummer : 12442205, versienummer: 1

Rapport-verificatienummer : WCN25PLT

Rotterdam, 21-12-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 513736. 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 analysrapport.

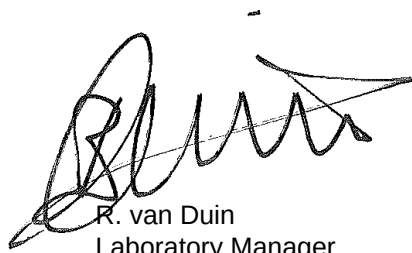
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



RSK

Dhr. M. Barel

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736
 Rapportnummer 12442205 - 1

Orderdatum 17-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MMasbest G1 t/m G5
002	Asbestverdachte grond AS3000	MMasbest G6 t/m G8

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

aangeleverd materiaal grond	kg		9.80	6.77
totaal gewicht na drogen	g		5398	6134
droge stof	gew.-%		55.1	90.6

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.interv.)	mg/kgds	S	<2	<2
chrysotiel	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
amosiet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie amosiet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie amosiet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
crocidoliet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
anthophylliet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
tremoliet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie tremoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie tremoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
actinoliet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie actinoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie actinoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK

Dhr. M. Barel

Blad 3 van 6

Analyserapport

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736
Rapportnummer 12442205 - 1

Orderdatum 17-12-2016
Startdatum 19-12-2016
Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MMasbest G1 t/m G5
002	Asbestverdachte grond AS3000	MMasbest G6 t/m G8

Analyse	Eenheid	Q	001	002
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	2.0	2.3

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK

Dhr. M. Barel

Blad 4 van 6

Analyserapport

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736
 Rapportnummer 12442205 - 1

Orderdatum 17-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aangeleverd materiaal grond	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
chrysotiel	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
amosiet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie amosiet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie amosiet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
crocidoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
anthophylliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
tremoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie tremoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie tremoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
actinoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie actinoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie actinoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten serpentijn- asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten amfibool- asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens asbestresultaten	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1505173	14-12-2016	16-12-2016	ALC291
002	E1505174	14-12-2016	16-12-2016	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707

ALcontrolnummer: 12442205-001

Datum analyse: 21-12-2016

Projectnummer: 513736

Projectnaam: 513736

Monsteromschrijving: MMasbest G1 t/m G5

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	5398	g	
totaal gewicht voor drogen	9800	g	
droge stof	55.1	gew.-%	
Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	2.0		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	614	100														
8-16	1536	100														
4-8	1665	100														
2-4	629	100														
1-2	378	25.8														1.2
0.5-1	342	9.9														0.8
<0.5	236															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707;2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707;2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707

ALcontrolnummer: 12442205-002

Datum analyse: 21-12-2016

Projectnummer: 513736

Projectnaam: 513736

Monsteromschrijving: MMasbest G6 t/m G8

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	6134	g	
totaal gewicht voor drogen	6769	g	
droge stof	90.6	gew.-%	
Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	2.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	810	100														
16-32	673	100														
8-16	590	100														
4-8	668	100														
2-4	537	100														
1-2	458	26.6														1.0
0.5-1	321	5.4														1.3
<0.5	2077															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707;2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707;2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



Analysrapport

RSK

Dhr. M. Barel

Klommenmakerstraat 12

2894 BB Ridderkerk

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)

Uw projectnummer : 513736

ALcontrol rapportnummer : 12442205, versienummer: 1

Rapport-verificatienummer : WCN25PLT

Rotterdam, 21-12-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 513736. 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 analysrapport.

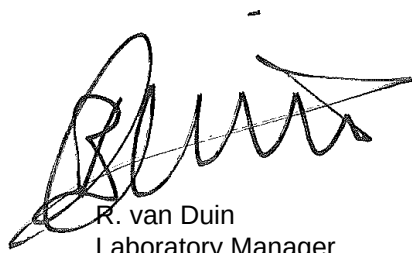
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



RSK

Dhr. M. Barel

Analyserapport

Blad 2 van 6

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736
 Rapportnummer 12442205 - 1

Orderdatum 17-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MMasbest G1 t/m G5
002	Asbestverdachte grond AS3000	MMasbest G6 t/m G8

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

aangeleverd materiaal grond	kg		9.80	6.77
totaal gewicht na drogen	g		5398	6134
droge stof	gew.-%		55.1	90.6

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
chrysotiel	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
amosiet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie amosiet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie amosiet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
crocidoliet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
anthophylliet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
tremoliet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie tremoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie tremoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2
actinoliet	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie actinoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2	<2
Concentratie actinoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2	<2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK

Dhr. M. Barel

Blad 3 van 6

Analyserapport

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736
Rapportnummer 12442205 - 1

Orderdatum 17-12-2016
Startdatum 19-12-2016
Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MMasbest G1 t/m G5
002	Asbestverdachte grond AS3000	MMasbest G6 t/m G8

Analyse	Eenheid	Q	001	002
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	2.0	2.3

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK

Dhr. M. Barel

Blad 4 van 6

Analyserapport

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736
 Rapportnummer 12442205 - 1

Orderdatum 17-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aangeleverd materiaal grond	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
chrysotiel	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
amosiet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie amosiet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie amosiet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
crocidoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
anthophylliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
tremoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie tremoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie tremoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
actinoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie actinoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie actinoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten serpentijn- asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten amfibool- asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens asbestresultaten	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5898

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1505173	14-12-2016	16-12-2016	ALC291
002	E1505174	14-12-2016	16-12-2016	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707

ALcontrolnummer: 12442205-001

Datum analyse: 21-12-2016

Projectnummer: 513736

Projectnaam: 513736

Monsteromschrijving: MMasbest G1 t/m G5

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	5398	g	
totaal gewicht voor drogen	9800	g	
droge stof	55.1	gew.-%	

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	2.0		

Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	614	100														
8-16	1536	100														
4-8	1665	100														
2-4	629	100														
1-2	378	25.8														1.2
0.5-1	342	9.9														0.8
<0.5	236															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707;2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707;2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707

ALcontrolnummer: 12442205-002

Datum analyse: 21-12-2016

Projectnummer: 513736

Projectnaam: 513736

Monsteromschrijving: MMasbest G6 t/m G8

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	6134	g	
totaal gewicht voor drogen	6769	g	
droge stof	90.6	gew.-%	
Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	2.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	810	100														
16-32	673	100														
8-16	590	100														
4-8	668	100														
2-4	537	100														
1-2	458	26.6														1.0
0.5-1	321	5.4														1.3
<0.5	2077															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707;2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707;2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.



Analysrapport

RSK

M. Barel

Klommenmakerstraat 12

2894 BB Ridderkerk

Blad 1 van 16

Uw projectnaam : Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)

Uw projectnummer : 513736.001

ALcontrol rapportnummer : 12442790, versienummer: 1

Rapport-verificatienummer : DI247YHS

Rotterdam, 21-12-2016

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 513736.001. 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.

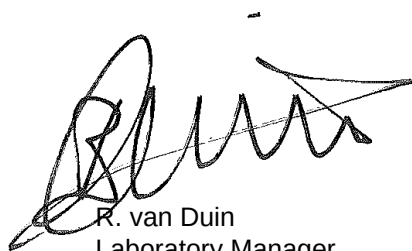
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 16 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

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 2 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grondwater (AS3000)	Pb12-1-1 Pb12 (200-300)					
002	Grondwater (AS3000)	Pb17-1-1 Pb17 (200-300)					
003	Grondwater (AS3000)	Pb20-1-1 Pb20 (200-300)					
004	Grondwater (AS3000)	Pb22-1-1 Pb22 (200-300)					
005	Grondwater (AS3000)	Pb24-1-1 Pb24 (200-300)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
METALEN							
barium	µg/l	S	690	280	150	93	100
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	4.6	4.5	2.2	6.5	2.0
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	3.1	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	3.7	2.2	<2.0	<2.0	<2.0
molybdeen	µg/l	S	2.0	2.4	<2	<2	2.3
nikkel	µg/l	S	17	19	7.4	13	7.9
zink	µg/l	S	<10	<10	<10	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.32	<0.2	0.26	0.22	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	µg/l	S	0.03 ²⁾	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 3 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grondwater (AS3000)	Pb12-1-1 Pb12 (200-300)						
002	Grondwater (AS3000)	Pb17-1-1 Pb17 (200-300)						
003	Grondwater (AS3000)	Pb20-1-1 Pb20 (200-300)						
004	Grondwater (AS3000)	Pb22-1-1 Pb22 (200-300)						
005	Grondwater (AS3000)	Pb24-1-1 Pb24 (200-300)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 4 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
Startdatum 19-12-2016
Rapportagedatum 21-12-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

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

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 5 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grondwater (AS3000)	Pb25-1-1 Pb25 (200-300)						
007	Grondwater (AS3000)	Pb27-1-1 Pb27 (200-300)						
008	Grondwater (AS3000)	Pb30-1-1 Pb30 (200-300)						
009	Grondwater (AS3000)	Pb34-1-1 Pb34 (200-300)						
010	Grondwater (AS3000)	Pb39-1-1 Pb39 (200-300)						
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010	
METALEN								
barium	µg/l	S	23	<15	170	61	31	
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
kobalt	µg/l	S	<2	<2	4.8	<2	<2	
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	2.8	<2	4.4	
nikkel	µg/l	S	3.3	<3	9.5	6.9	<3	
zink	µg/l	S	<10	<10	<10	<10	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN								
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN								
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 6 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grondwater (AS3000)	Pb25-1-1 Pb25 (200-300)						
007	Grondwater (AS3000)	Pb27-1-1 Pb27 (200-300)						
008	Grondwater (AS3000)	Pb30-1-1 Pb30 (200-300)						
009	Grondwater (AS3000)	Pb34-1-1 Pb34 (200-300)						
010	Grondwater (AS3000)	Pb39-1-1 Pb39 (200-300)						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 7 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
Startdatum 19-12-2016
Rapportagedatum 21-12-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 008 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 009 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 010 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

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

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 8 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grondwater (AS3000)	Pb44-1-1 Pb44 (200-300)					
012	Grondwater (AS3000)	Pb51-1-1 Pb51 (200-300)					
013	Grondwater (AS3000)	Pb58-1-1 Pb58 (200-300)					
014	Grondwater (AS3000)	Pb67-1-1 Pb67 (200-300)					
015	Grondwater (AS3000)	Pb78-1-1 Pb78 (150-250)					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
METALEN							
barium	µg/l	S	160	59	250	140	<15
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2	<2	4.1	5.3	<2
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0	2.8	2.1	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	8.5	<2	9.9
nikkel	µg/l	S	7.0	<3	11	12	5.8
zink	µg/l	S	<10	<10	<10	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.51	0.21	<0.2	0.57	0.65
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	0.51	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	0.67	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	0.97	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	1.64 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	0.99	<0.02	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	0.24	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	0.21	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.28 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	0.50	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 9 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Grondwater (AS3000)	Pb44-1-1 Pb44 (200-300)					
012	Grondwater (AS3000)	Pb51-1-1 Pb51 (200-300)					
013	Grondwater (AS3000)	Pb58-1-1 Pb58 (200-300)					
014	Grondwater (AS3000)	Pb67-1-1 Pb67 (200-300)					
015	Grondwater (AS3000)	Pb78-1-1 Pb78 (150-250)					
Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 10 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
Startdatum 19-12-2016
Rapportagedatum 21-12-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 011 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 012 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 013 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 014 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 015 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

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

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 11 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
016	Grondwater (AS3000)	Pb84-1-1 Pb84 (200-300)					
017	Grondwater (AS3000)	Pb89-1-1 Pb89 (200-300)					
018	Grondwater (AS3000)	Pb9-1-1 Pb9 (200-300)					
019	Grondwater (AS3000)	Pb95-1-1 Pb95 (200-300)					
Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	
METALEN							
barium	µg/l	S	39	22	210	200	
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
kobalt	µg/l	S	2.6	<2	4.9	2.7	
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	3.6	
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
lood	µg/l	S	2.3	2.4	2.8	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	<2	3.9	<2	2.6	
nikkel	µg/l	S	5.3	4.2	17	9.6	
zink	µg/l	S	<10	41	<10	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	0.82	<0.2	0.29	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	0.13	<0.1	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.27 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	µg/l	S	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 12 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
Startdatum 19-12-2016
Rapportagedatum 21-12-2016

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
016	Grondwater (AS3000)	Pb84-1-1 Pb84 (200-300)				
017	Grondwater (AS3000)	Pb89-1-1 Pb89 (200-300)				
018	Grondwater (AS3000)	Pb9-1-1 Pb9 (200-300)				
019	Grondwater (AS3000)	Pb95-1-1 Pb95 (200-300)				

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 13 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
Startdatum 19-12-2016
Rapportagedatum 21-12-2016

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 016 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 017 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 018 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 019 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

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

Paraaf :

RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 14 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectnummer 513736.001
 Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
 Startdatum 19-12-2016
 Rapportagedatum 21-12-2016

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1636172	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
001	G6238185	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
001	G6238179	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
002	B1636171	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
002	G6238184	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
002	G6238178	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
003	B1496802	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
003	G6238191	19-12-2016	19-12-2016	ALC236

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analyserapport

Blad 15 van 16

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
Startdatum 19-12-2016
Rapportagedatum 21-12-2016

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	G6238190	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
004	G6238192	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
004	B1496374	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
004	G6238187	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
005	G6238193	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
005	B1496406	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
005	G6238229	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
006	G6238202	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
006	G6238203	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
006	B1496376	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
007	G6238180	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
007	G6238186	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
007	B1496375	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
008	B1496388	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
008	G6238199	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
008	G6238226	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
009	B1496796	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
009	G6238198	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
009	G6238181	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
010	B1496389	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
010	G6238194	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
010	G6238188	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
011	B1636165	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
011	G6238227	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
011	G6238228	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
012	G6238173	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
012	G6238172	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
012	B1496792	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
013	B1496394	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
013	G6238174	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
013	G6238175	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
014	G6238195	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
014	G6238189	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
014	B1496395	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
015	G6238182	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
015	G6238168	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
015	B1496384	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
016	B1636170	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
016	G6238201	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
016	G6238200	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
017	G6238177	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
017	G6238176	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
017	B1496396	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
018	G6238196	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
018	B1496419	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
018	G6238197	19-12-2016	19-12-2016	ALC236

Paraaf :



RSK
M. Barel

Analysrapport

Blad 16 van 16

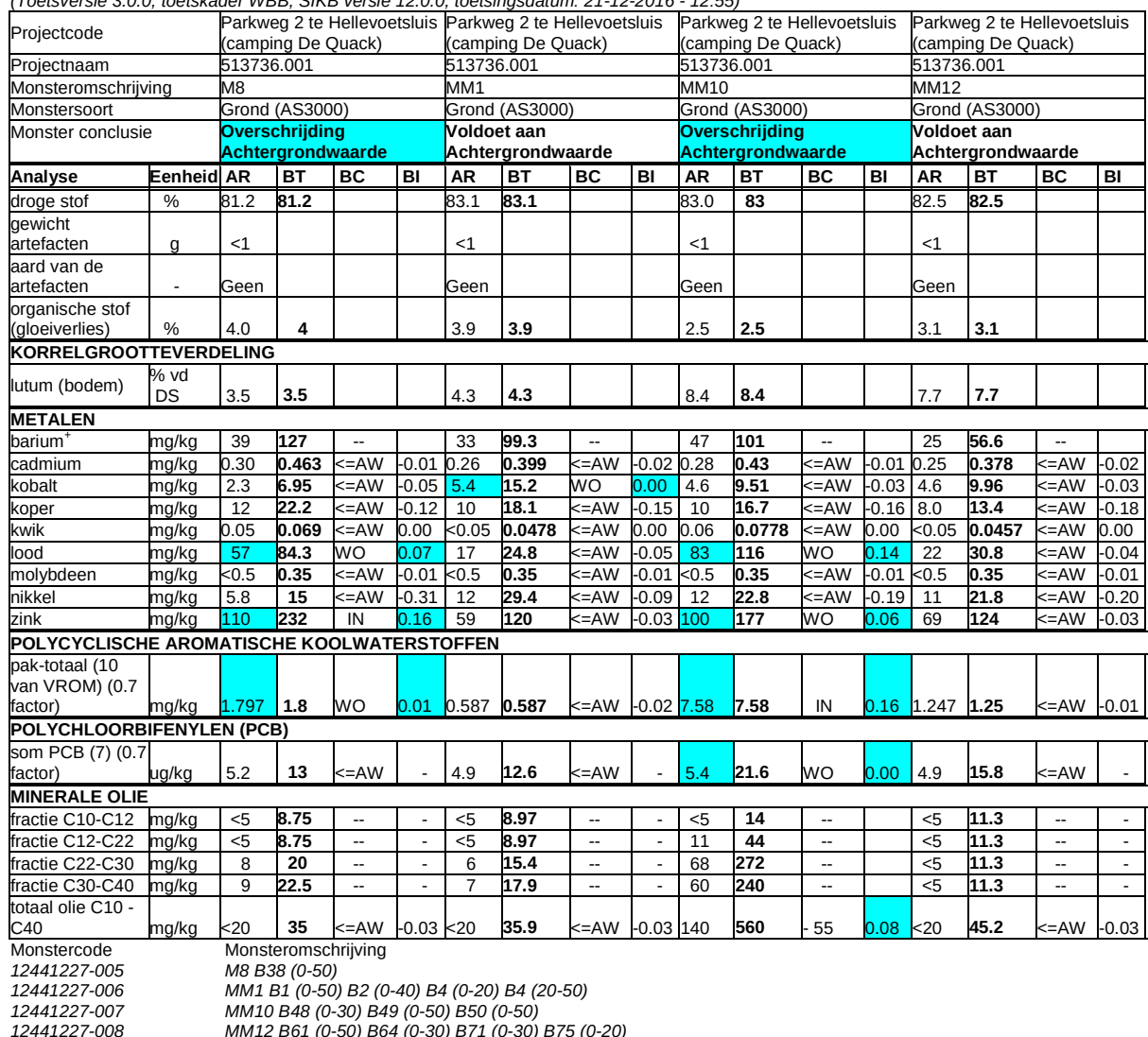
Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectnummer 513736.001
Rapportnummer 12442790 - 1

Orderdatum 19-12-2016
Startdatum 19-12-2016
Rapportagedatum 21-12-2016

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
019	B1636183	19-12-2016	19-12-2016	ALC204
019	G6238167	19-12-2016	19-12-2016	ALC236
019	G6238166	19-12-2016	19-12-2016	ALC236

Paraaf :

BIJLAGE 5



Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 21-12-2016 - 12:55)

Projectcode		Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)			
Projectnaam		513736.001				513736.001				513736.001				513736.001			
Monsteromschrijving		MM13				MM14				MM15				MM17			
Monstersoort		Grond (AS3000)				Grond (AS3000)				Grond (AS3000)				Grond (AS3000)			
Monster conclusie		Voldoet aan				Voldoet aan				Overschrijding				Voldoet aan			
		Achtergrondwaarde				Achtergrondwaarde				Achtergrondwaarde				Achtergrondwaarde			
Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	79.7	79.7			80.2	80.2			81.9	81.9			76.8	76.8		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.0	2			3.6	3.6			2.5	2.5			1.3	1.3		
KORRELGROOTTEVERDELING																	
lutum (bodem)	% vd DS	27	27			18	18			17	17			20	20		
METALEN																	
barium ⁺	mg/kg	25	23.5	--		28	36.2	--		24	32.3	--		21	25	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.174	<=AW	-0.03	0.20	0.261	<=AW	-0.03	<0.2	0.192	<=AW	-0.03	<0.2	0.189	<=AW	-0.03
kobalt	mg/kg	6.5	6.12	<=AW	-0.05	6.9	8.82	<=AW	-0.04	5.4	7.19	<=AW	-0.04	7.0	8.29	<=AW	-0.04
koper	mg/kg	11	12.2	<=AW	-0.19	14	18	<=AW	-0.15	14	18.9	<=AW	-0.14	7.3	9.32	<=AW	-0.20
kwik	mg/kg	<0.05	0.0358	<=AW	0.00	<0.05	0.0395	<=AW	0.00	<0.05	0.0403	<=AW	0.00	<0.05	0.0389	<=AW	0.00
lood	mg/kg	20	21.5	<=AW	-0.06	22	26.1	<=AW	-0.05	18	22	<=AW	-0.06	13	15.3	<=AW	-0.07
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	0.63	0.63	<=AW	0.00
nikkel	mg/kg	18	17	<=AW	-0.28	19	23.8	<=AW	-0.17	14	18.1	<=AW	-0.26	18	21	<=AW	-0.22
zink	mg/kg	58	60.6	<=AW	-0.14	59	75.5	<=AW	-0.11	55	73.5	<=AW	-0.11	47	58.2	<=AW	-0.14
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN																	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.427	1.43	<=AW	0.00	0.151	0.151	<=AW	-0.04	0.397	0.397	<=AW	-0.03	0.07	0.07	<=AW	-0.04
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)																	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	13.6	<=AW	-	4.9	19.6	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-
MINERALE OLIE																	
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	9.72	--	-	<5	14	--		<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	9.72	--	-	<5	14	--		<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	9.72	--	-	29	116	--		<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	9.72	--	-	40	160	--		<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	-0.02	<20	38.9	<=AW	-0.03	70	280	IN	0.02	<20	70	<=AW	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
12441227-009	MM13 B62 (0-50) B63 (0-50) B66 (0-50) B68 (0-50) B69 (0-50) B72 (0-50) B74 (0-50) Pb67 (0-30)
12441227-010	MM14 B76 (0-50) B77 (0-50) B79 (0-50) B80 (0-50) B81 (0-50) B82 (0-50) B83 (0-50) Pb78 (0-30)
12441227-011	MM15 B85 (0-50) B86 (0-50) B87 (0-50) B90 (0-50) B93 (0-30) B94 (0-50)
12441227-012	MM17 B14 (50-100) B14 (100-150) B3 (100-150) Pb12 (50-100) Pb12 (100-140) Pb9 (100-150) Pb9 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 21-12-2016 - 12:55)

Toetsversie 3.0.0, Toetskader WBB, SRK versie 12.0.0, Toetsingsdatum: 21-12-2016 - 12:33																	
Projectcode		Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)			
Projectnaam		513736.001				513736.001				513736.001				513736.001			
Monsteromschrijving		MM18				MM19				MM2				MM20			
Monstersoort		Grond (AS3000)				Grond (AS3000)				Grond (AS3000)				Grond (AS3000)			
Monster conclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde			
Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	75.5	75.5			75.6	75.6			81.1	81.1			79.6	79.6		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen				Geen			
organische stof (aloeiverlies)	%	1.4	1.4			1.3	1.3			2.0	2			0.8	0.8		

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	16	16		11	11		18	18		9,9	9,9
---------------	------------	----	----	--	----	----	--	----	----	--	-----	-----

METALLEN

METALLEN																	
barium ⁺	mg/kg	<20	19.7	--	<20	25.5	--		29	37.5	--		<20	27.3	--		
cadmium	mg/kg	<0.2	0.198	<=AW	-0.03	<0.2	0.212	<=AW	-0.03	<0.2	0.193	<=AW	-0.03	<0.2	0.215	<=AW	-0.03
kobalt	mg/kg	4.8	6.67	<=AW	-0.05	5.2	9.21	<=AW	-0.03	5.7	7.29	<=AW	-0.04	5.4	10.2	<=AW	-0.03
koper	mg/kg	<5	4.88	<=AW	-0.23	<5	5.53	<=AW	-0.23	13	17.3	<=AW	-0.15	5.9	9.59	<=AW	-0.20
kwik	mg/kg	<0.05	0.041	<=AW	0.00	<0.05	0.0439	<=AW	0.00	<0.05	0.0399	<=AW	0.00	<0.05	0.0446	<=AW	0.00
lood	mg/kg	<10	8.75	<=AW	-0.09	<10	9.44	<=AW	-0.08	26	31.6	<=AW	-0.04	13	17.9	<=AW	-0.07
molybdeen	mg/kg	0.66	0.66	<=AW	0.00	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	<0.5	0.35	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	12	16.2	<=AW	-0.29	13	21.7	<=AW	-0.21	15	18.8	<=AW	-0.25	15	26.4	<=AW	-0.13
zink	ma/kg	30	41.6	<=AW	-0.17	34	55.3	<=AW	-0.15	57	74.6	<=AW	-0.11	38	64.3	<=AW	-0.13

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW	-0.04	0.07	0.07	<=AW	-0.04	0.537	0.537	<=AW	-0.03	0.096	0.096	<=AW	-0.04
---------------------------------------	-------	------	-------------	------	-------	------	-------------	------	-------	-------	--------------	------	-------	-------	--------------	------	-------

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

Factor	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-
--------	-----	------	------	---	-----	------	------	---	-----	------	------	---	-----	------	------	---

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	-0.02	<20	70	<=AW	-0.02	<20	70	<=AW	-0.02	<20	70	<=AW	-0.02

Monstercode	Monsteromschrijving
12441227-013	MM18 Pb17 (50-100) Pb17 (100-140) Pb20 (80-120) Pb20 (120-170) Pb22 (50-100) Pb22 (100-150)
12441227-014	MM19 Pb24 (70-100) Pb24 (130-180) Pb25 (70-120) Pb25 (130-180) Pb27 (70-100) Pb27 (100-150)
12441227-015	MM2 B11 (0-20) B16 (0-15) B6 (20-50) B7 (20-50)
12441227-016	MM20 B37 (100-150) B37 (150-200) Pb30 (70-100) Pb30 (100-150) Pb34 (40-70) Pb34 (130-170)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 21-12-2016 - 12:55)

Toetsversie 3.0.0, Toetskader WBB, SRK versie 12.0.0, toetsingsdatum: 21-12-2016 12:33																	
Projectcode		Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)			
Projectnaam		513736.001				513736.001				513736.001				513736.001			
Monsteromschrijving		MM21				MM22				MM23				MM24			
Monstersoort		Grond (AS3000)				Grond (AS3000)				Grond (AS3000)				Grond (AS3000)			
Monster conclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde				Voldoet aan Achtergrondwaarde			
Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	77.4	77.4			76.9	76.9			71.5	71.5			73.9	73.9		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen				Geen			
organische stof (aloeiverlies)	%	<0.5	0.5			1.5	1.5			3.4	3.4			2.9	2.9		

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	26	26		10	10		18	18		13	13	
---------------	------------	----	----	--	----	----	--	----	----	--	----	----	--

METALLEN

MÉTALLEN		mg/kg	<20	13.6	--		<20	27.1	--		29	37.5	--		<20	22.8	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.176	<=AW	-0.03	<0.2	0.215	<=AW	-0.03	0.20	0.263	<=AW	-0.03	<0.2	0.199	<=AW	-0.03	
kobalt	mg/kg	4.1	3.98	<=AW	-0.06	5.1	9.56	<=AW	-0.03	8.3	10.6	<=AW	-0.03	6.1	9.73	<=AW	-0.03	
koper	mg/kg	<5	3.96	<=AW	-0.24	<5	5.68	<=AW	-0.23	9.2	11.9	<=AW	-0.19	5.3	7.78	<=AW	-0.21	
kwik	mg/kg	0.06	0.0621	<=AW	0.00	<0.05	0.0445	<=AW	0.00	<0.05	0.0396	<=AW	0.00	<0.05	0.0424	<=AW	0.00	
lood	mg/kg	<10	7.63	<=AW	-0.09	11	15.1	<=AW	-0.07	16	19	<=AW	-0.06	<10	9.03	<=AW	-0.09	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	0.51	0.51	<=AW	-0.01	0.62	0.62	<=AW	0.00	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	
nikkel	mg/kg	11	10.7	<=AW	-0.37	13	22.8	<=AW	-0.19	62	27.5	<=AW	-0.12	15	22.8	<=AW	-0.19	
zink	mg/ka	27	28.9	<=AW	-0.19	36	60.7	<=AW	-0.14	62	79.6	<=AW	-0.10	38	57	<=AW	-0.14	

1	2	3	4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOL WATERSTOFFEN						

pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW	-0.04	0.07	0.07	<=AW	-0.04	0.095	0.095	<=AW	-0.04	0.07	0.07	<=AW	-0.04
---------------------------------------	-------	------	------	------	-------	------	------	------	-------	-------	-------	------	-------	------	------	------	-------

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	14.4	<=AW	-	4.9	16.9	<=AW	-
-----------------------------	-------	-----	-------------	------	---	-----	-------------	------	---	-----	-------------	------	---	-----	-------------	------	---

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	10.3	--	-	<5	12.1	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	10.3	--	-	<5	12.1	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	10.3	--	-	<5	12.1	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	17.5	--	-	<5	10.3	--	-	<5	12.1	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	-0.02	<20	70	<=AW	-0.02	<20	41.2	<=AW	-0.03	<20	48.3	<=AW	-0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
1	1. Monsteromschrijving
2	2. Monsteromschrijving
3	3. Monsteromschrijving
4	4. Monsteromschrijving
5	5. Monsteromschrijving
6	6. Monsteromschrijving
7	7. Monsteromschrijving
8	8. Monsteromschrijving
9	9. Monsteromschrijving
10	10. Monsteromschrijving
11	11. Monsteromschrijving
12	12. Monsteromschrijving
13	13. Monsteromschrijving
14	14. Monsteromschrijving
15	15. Monsteromschrijving
16	16. Monsteromschrijving
17	17. Monsteromschrijving
18	18. Monsteromschrijving
19	19. Monsteromschrijving
20	20. Monsteromschrijving
21	21. Monsteromschrijving
22	22. Monsteromschrijving
23	23. Monsteromschrijving
24	24. Monsteromschrijving
25	25. Monsteromschrijving
26	26. Monsteromschrijving
27	27. Monsteromschrijving
28	28. Monsteromschrijving
29	29. Monsteromschrijving
30	30. Monsteromschrijving
31	31. Monsteromschrijving
32	32. Monsteromschrijving
33	33. Monsteromschrijving
34	34. Monsteromschrijving
35	35. Monsteromschrijving
36	36. Monsteromschrijving
37	37. Monsteromschrijving
38	38. Monsteromschrijving
39	39. Monsteromschrijving
40	40. Monsteromschrijving
41	41. Monsteromschrijving
42	42. Monsteromschrijving
43	43. Monsteromschrijving
44	44. Monsteromschrijving
45	45. Monsteromschrijving
46	46. Monsteromschrijving
47	47. Monsteromschrijving
48	48. Monsteromschrijving
49	49. Monsteromschrijving
50	50. Monsteromschrijving
51	51. Monsteromschrijving
52	52. Monsteromschrijving
53	53. Monsteromschrijving
54	54. Monsteromschrijving
55	55. Monsteromschrijving
56	56. Monsteromschrijving
57	57. Monsteromschrijving
58	58. Monsteromschrijving
59	59. Monsteromschrijving
60	60. Monsteromschrijving
61	61. Monsteromschrijving
62	62. Monsteromschrijving
63	63. Monsteromschrijving
64	64. Monsteromschrijving
65	65. Monsteromschrijving
66	66. Monsteromschrijving
67	67. Monsteromschrijving
68	68. Monsteromschrijving
69	69. Monsteromschrijving
70	70. Monsteromschrijving
71	71. Monsteromschrijving
72	72. Monsteromschrijving
73	73. Monsteromschrijving
74	74. Monsteromschrijving
75	75. Monsteromschrijving
76	76. Monsteromschrijving
77	77. Monsteromschrijving
78	78. Monsteromschrijving
79	79. Monsteromschrijving
80	80. Monsteromschrijving
81	81. Monsteromschrijving
82	82. Monsteromschrijving
83	83. Monsteromschrijving
84	84. Monsteromschrijving
85	85. Monsteromschrijving
86	86. Monsteromschrijving
87	87. Monsteromschrijving
88	88. Monsteromschrijving
89	89. Monsteromschrijving
90	90. Monsteromschrijving
91	91. Monsteromschrijving
92	92. Monsteromschrijving
93	93. Monsteromschrijving
94	94. Monsteromschrijving
95	95. Monsteromschrijving
96	96. Monsteromschrijving
97	97. Monsteromschrijving
98	98. Monsteromschrijving
99	99. Monsteromschrijving
100	100. Monsteromschrijving

Monstercode	Monsteromschrijving
12441227-017	MM21 B46 (50-100) B47 (50-100) B47 (150-200) Pb39 (30-80) Pb39 (150-200) Pb44 (50-100) Pb44 (130-160)

12441227-018 MM22 B53 (50-100) B53 (150-200) Pb51 (70-100) Pb58 (70-100) Pb58 (100-150) Pb67 (70-100) Pb67 (150-200)

MM23 B75 (50-100) B75 (100-150) B76 (50-100) B76 (150-200) Pb78 (70-100) Pb78 (150-200)

MM24 B85 (50-100) B85 (150-200) Pb84 (70-120) Pb84 (140-190)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb
(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 21-12-2016 - 12:55)

Projectcode		Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)			
Projectnaam		513736.001				513736.001				513736.001				513736.001			
Monsteromschrijving		MM25				MM5				MM6				MM7			
Monstersoort		Grond (AS3000)				Grond (AS3000)				Grond (AS3000)				Grond (AS3000)			
Monster conclusie		Voldoet aan				Voldoet aan				Voldoet aan				Voldoet aan			
		Achtergrondwaarde				Achtergrondwaarde				Achtergrondwaarde				Achtergrondwaarde			
Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	76.7	76.7			80.1	80.1			80.7	80.7			80.6	80.6		
gewicht artefacten	g	<1				<1				<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen				Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	1.6			3.1	3.1			4.1	4.1			2.6	2.6		

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	13	13			22	22			18	18			9.1	9.1		
---------------	---------	----	----	--	--	----	----	--	--	----	----	--	--	-----	-----	--	--

METALEN

barium [†]	mg/kg	<20	22.8	--		27	29.9	--		21	27.1	--		23	47.2	--	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.206	<=AW	-0.03	<0.2	0.178	<=AW	-0.03	0.32	0.41	<=AW	-0.02	<0.2	0.212	<=AW	-0.03
kobalt	mg/kg	5.3	8.46	<=AW	-0.04	6.8	7.5	<=AW	-0.04	6.2	7.93	<=AW	-0.04	3.4	6.73	<=AW	-0.05
koper	mg/kg	<5	5.25	<=AW	-0.23	16	19.2	<=AW	-0.14	15	19.1	<=AW	-0.14	8.0	13.1	<=AW	-0.18
kwik	mg/kg	<0.05	0.0427	<=AW	0.00	<0.05	0.0377	<=AW	0.00	<0.05	0.0394	<=AW	0.00	<0.05	0.0449	<=AW	0.00
lood	mg/kg	<10	9.15	<=AW	-0.09	21	23.8	<=AW	-0.05	20	23.6	<=AW	-0.06	20	27.6	<=AW	-0.05
molybdeen	mg/kg	0.61	0.61	<=AW	0.00	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	<0.5	0.35	<=AW	-0.01	<0.5	0.35	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	12	18.3	<=AW	-0.26	19	20.8	<=AW	-0.22	16	20	<=AW	-0.23	9.6	17.6	<=AW	-0.27
zink	mg/kg	31	47.2	<=AW	-0.16	59	68.5	<=AW	-0.12	58	73.7	<=AW	-0.11	56	96.6	<=AW	-0.07

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=AW	-0.04	0.073	0.073	<=AW	-0.04	0.334	0.334	<=AW	-0.03	0.837	0.837	<=AW	-0.02
---------------------------------------	-------	------	------	------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	------	-------

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=AW	-	4.9	15.8	<=AW	-	4.9	12	<=AW	-	4.9	18.8	<=AW	-
--------------------------	-------	-----	------	------	---	-----	------	------	---	-----	----	------	---	-----	------	------	---

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	11.3	--	-	<5	8.54	--	-	<5	13.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	11.3	--	-	<5	8.54	--	-	<5	13.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	11.3	--	-	<5	8.54	--	-	5	19.2	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--	-	<5	11.3	--	-	<5	8.54	--	-	6	23.1	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	-0.02	<20	45.2	<=AW	-0.03	<20	34.1	<=AW	-0.03	<20	53.8	<=AW	-0.03

Monstercode	Monsteromschrijving
12441227-021	MM25 B90 (50-100) Pb89 (50-100) Pb89 (150-200) Pb95 (60-100) Pb95 (160-210)
12441227-022	MM5 B13 (0-50) B21 (0-50) B23 (0-50) B26 (0-50) B28 (0-50) Pb12 (0-50) Pb17 (0-50)
12441227-023	MM6 Pb20 (0-40) Pb22 (0-50) Pb24 (0-40) Pb25 (0-40) Pb27 (0-40)
12441227-024	MM7 B32 (0-50) B33 (0-50) B35 (0-50) B36 (0-50) B37 (0-30)



Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 21-12-2016 - 12:55)

Projectcode	Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)				
Projectnaam	513736.001				
Monsteromschrijving	MM9				
Monstersoort	Grond (AS3000)				
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde				
Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	82.3	82.3		
gewicht artefacten	g	<1			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	2.8		
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	28	37.7	--	
cadmium	mg/kg	0.26	0.353	<=AW	-0.02
kobalt	mg/kg	4.6	6.12	<=AW	-0.05
koper	mg/kg	9.1	12.2	<=AW	-0.19
kwik	mg/kg	<0.05	0.0403	<=AW	0.00
lood	mg/kg	29	35.3	<=AW	-0.03
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	-0.01
nikkel	mg/kg	13	16.9	<=AW	-0.28
zink	mg/kg	73	97.1	<=AW	-0.07
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.497	0.497	<=AW	-0.03
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	17.5	<=AW	-
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	12.5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	12.5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	12.5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	12.5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	50	<=AW	-0.03

Monstercode
12441227-025

Monsteromschrijving
MM9 B40 (0-50) B41 (0-50) B45 (0-50) B46 (0-50) B55 (0-50) Pb39 (5-30) Pb44 (20-50)



Legenda

Verklaring kolommen

AR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

BI ALcontrol berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

+ De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

WO Wonen

IN Industrie

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)I INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

somIW>1 Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)

^ Enkele parameters ontbreken in de som

NT>I Niet Toepasbaar > Interventiewaarde

NT Niet toepasbaar

Kleur informatie

Rood > Interventiewaarde

Roze Niet toepasbaar, nooit toepasbaar niet toepasbaar (> S),

Oranje >= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)

Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)

Blauw >= Achtergrond waarde, > streefwaarde, industrie of wonen

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM1 B1 (0-50) B2 (0-40) B4 (0-20) B4 (20-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3.9 % @
- lutumgehalte 4.3 % @

- lutumgehalte				4.3 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2						RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)				
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	33	99.320																<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.26	0.399	AW				AW			AW					AW	wonen		AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5.4	15.169	wonen				wonen			A								<T	<T		
Koper [Cu]		mg/kg ds	10	18.072					AW			AW					AW			AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.048					AW			AW					AW			AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	17	24.828					AW			AW					AW			AW	AW		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0.5	0.350					AW			AW					AW			AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	12	29.371					AW			AW					AW			AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	59	120.145					AW			AW					AW			AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.587	0.587	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	0.0126	AW				AW			AW					AW			AW	AW		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	35.897	AW				AW			AW					AW			AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
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 partijkeringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM2 B11 (0-20) B16 (0-15) B6 (20-50) B7 (20-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2.0 % @
- lutumgehalte 18.0 % @

- lutumgehalte 18.0 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)					Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	29	37.458														<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.193	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5.7	7.287	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	13	17.333	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.040	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	26	31.571	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	15	18.750	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	57	74.579	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.537	0.537	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*			
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70.000	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

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

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: M3 Pb9 (30-80)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2.8 % @
- lutumgehalte 12.0 % @

- lutumgehalte 12.0 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)														
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem											
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1															
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)										
Metalen																															
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	42	72.333	AW			AW			AW			AW			AW			<T	<T										
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.2	0.289																AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5	8.396																AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	13	19.598	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW										
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.043																AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	36	47.222																AW	AW	AW	AW	AW	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	14	22.273																AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	96	149.002																wonen	wonen	A				A			wonen		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																															
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1.667	1.667	wonen						A				A			wonen		<T	<T										
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	0.0023	0.0082							A		X	A																	
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0025							AW			AW																	
PCB 138		mg/kg ds	0.0045	0.0161							A		X	A																	
PCB 153		mg/kg ds	0.005	0.0179							A		X	A																	
PCB 180		mg/kg ds	0.0036	0.0129	industrie	X	X				A		X	A		X															
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0175	0.0625							A		X	A		X															
Overige stoffen																															
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	50.000	AW						AW				AW					AW	AW										

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of	> klasse	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
			> Wonen \$)	wonen					
Grond, ontvangend 5)	11	3	1	1	1	2	2	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	7	5	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	7	5	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	1	1	NVT	2	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 partijkeringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

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

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

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

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

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

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van 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.

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Monster: M4 B10 (20-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:

- org. stofgehalte:	14.0 % @
- lutumgehalte	3.5 % @

		14.8 % @ - lutumgehalte		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	310	1011.579																	>I	>I
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.3	0.328																	AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5.6	16.913																	<T	<T
Koper [Cu]		mg/kg ds	85	120.000	industrie	X	X	industrie	X		B	X					industrie	X			>T	>T
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0.08	0.103	AW			AW			AW						AW				AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	51	64.222	wonen			wonen			A						wonen				<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	6.6	6.600	wonen	X		wonen	X		B	X					wonen	X			<T	<T
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	18	46.667	industrie	X		industrie	X		A	X					industrie	X			<T	<T
Zink [Zn]		mg/kg ds	120	206.135	industrie	X		industrie	X		A	X					industrie	X			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	21.75	15.536	industrie	X	X	industrie	X		B	X					industrie	X			<T	<T
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	0.0018	0.0013							AW						AW					
PCB 52		mg/kg ds	0.0012	0.0009							AW						AW					
PCB 101		mg/kg ds	0.0038	0.0027							A						A					
PCB 118		mg/kg ds	0.0019	0.0014							AW						AW					
PCB 138		mg/kg ds	0.0061	0.0044							A						A					
PCB 153		mg/kg ds	0.006	0.0043							A						A					
PCB 180		mg/kg ds	0.0047	0.0034							A						A					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0255	0.0182	AW			AW			AW						AW				AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	160	114.286	AW			AW			AW						AW				AW	AW

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> 2x AW of > Wonen \$)		> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
		> AW							
Grond, ontvangend 5)	11	7	5	4	2	2	2	industrie	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	7	5	4	NVT	2	NVT	industrie	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	11	5	3	NVT	3	NVT	B	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	11	5	4	NVT	3	NVT	B	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	7	5	4	NVT	2	NVT	industrie	>Int.waarde

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM5 B13 (0-50) B21 (0-50) B23 (0-50) B26 (0-50) B28 (0-50) Pb12 (0-50) Pb17 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3.1 % @
- lutumgehalte 22.0 % @

- lutumgehalte 22.0 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	27																	<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6.8	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	16	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	21	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0.5	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	19	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	59	AW				AW			AW				AW			AW		AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.073	0.073	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW	
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0.001								AW		*	AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0.001								AW		*	AW		*						
PCB 101		mg/kg ds	<0.001								AW		*	AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0.001								AW			AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0.001								AW			AW								
PCB 153		mg/kg ds	<0.001								AW			AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0.001								AW			AW								
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0158	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	45.161	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM6 Pb20 (0-40) Pb22 (0-50) Pb24 (0-40) Pb25 (0-40) Pb27 (0-40)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4.1 % @
- lutumgehalte 18.0 % @

- lutumgehalte		18.0 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	21	27.125															<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.32	0.410	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6.2	7.926	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	15	19.108	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.039	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	20	23.578	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	16	20.000	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	58	73.718	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.334	0.334	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW		
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW			*	AW		*					
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW				AW							
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW			*	AW		*					
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW				AW							
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW				AW							
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW				AW							
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW				AW							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0120	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW		
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	34.146	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM7 B32 (0-50) B33 (0-50) B35 (0-50) B36 (0-50) B37 (0-30)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2.6 % @
- lutumgehalte 9.1 % @

lutumgehalte 9.1 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																					<T	<T
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	23	47.219	AW			AW			AW			AW			AW		AW			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.212											AW			AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	3.4	6.728	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	8	13.079	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.045	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	20	27.553	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	9.6	17.592	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	56	96.552	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.837	0.837	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0027							AW	*		AW	*							
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0027								*		AW	*							
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0027								*		AW	*							
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0027										AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0027										AW								
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0027										AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0027										AW								
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0188	AW			AW			AW	*		AW	*		AW	AW	AW			
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	53.846	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

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

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: M8 B38 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4.0 % @
- lutumgehalte 3.5 % @

- lutumgehalte				3.5 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2						RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)				
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	39	127.263																<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.3	0.463	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	2.3	6.946	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	12	22.154	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0.05	0.069	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	57	84.261	wonen			wonen			A				wonen					<T	<T		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0.5	0.350	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	5.8	15.037	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	110	231.579	industrie	X		industrie	X		A	X			A	X		industrie	X	<T	<T		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1.797	1.797	wonen			wonen			A				A			wonen		<T	<T		
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	0.0025							AW				AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0018							AW				AW								
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0052	0.0130	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	35.000	AW			AW			AW				AW			AW		AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM9 B40 (0-50) B41 (0-50) B45 (0-50) B46 (0-50) B55 (0-50) Pb39 (5-30) Pb44 (20-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2.8 % @
- lutumgehalte 17.0 % @

lutumgehalte		17.0 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)					
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	28	37.739														<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.26	0.353	AW			AW			AW				AW			AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4.6	6.124	AW			AW			AW				AW			AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	9.1	12.188	AW			AW			AW				AW			AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.040	AW			AW			AW				AW			AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	29	35.315	AW			AW			AW				AW			AW	AW			
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0.5	0.350	AW			AW			AW				AW			AW	AW			
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	13	16.852	AW			AW			AW				AW			AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	73	97.148	AW			AW			AW				AW			AW	AW			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.497	0.497	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	0.0175	AW			AW			AW				AW			AW	AW			
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	50.000	AW			AW			AW				AW			AW	AW			

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

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

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM10 B48 (0-30) B49 (0-50) B50 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2.5 % @
- lutumgehalte 8.4 % @

- lutumgehalte				8.4 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	47	101.181																<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.28	0.430	AW				AW								AW			AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4.6	9.513	AW				AW								AW			AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	10	16.713	AW				AW								AW			AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0.06	0.078	AW				AW								AW			AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	83	115.846	wonen	X			wonen	X			X				wonen	X		<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0.5	0.350	AW				AW								AW			AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	12	22.826	AW				AW								AW			AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	100	177.327	wonen				wonen								wonen			<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	7.58	7.580	industrie	X			industrie	X			A	X			A	X		industrie	X
PCB																					
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0028									AW		*		AW		*		
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0028									AW		*		AW		*		
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0028									AW		*		AW		*		
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0028									AW				AW				
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0028									AW				AW				
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0028									AW				AW				
PCB 180		mg/kg ds	0.0012	0.0048									A				A				
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0054	0.0216	wonen				wonen				A				wonen			<T	<T
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	140	560.000	>industrie	X	X		>industrie	X			A	X			>industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	5	3	2	1	2	2	NIET	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	5	3	2	NVT	2	NVT	NIET	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	6	3	2	NVT	3	NVT	NIET	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	6	3	2	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	5	3	2	NVT	2	NVT	NIET	<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 partijkeringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

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

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van 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.

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

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: M11 Pb58 (15-50)

- lutumgehalte	1.4 % @
----------------	---------

				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	410	1588.750																	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.35	0.568	AW				AW			AW									
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6.8	23.906	wonen				wonen			A									
Koper [Cu]		mg/kg ds	56	110.891	industrie	X	X		industrie	X		B	X								
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0.05	0.071	AW				AW			AW									
Lood [Pb]		mg/kg ds	47	72.242	wonen				wonen			A									
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	2.3	2.300	wonen				wonen			A									
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	20	58.333	industrie	X			industrie	X		B	X								
Zink [Zn]		mg/kg ds	130	298.605	industrie	X			industrie	X		A	X								
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg ds	39.8	39.800	industrie	X	X			industrie	X		B	X								
PCB																					
PCB 28	mg/kg ds	<0.0019	0.0040									A	X	#							
PCB 52	mg/kg ds	<0.0021	0.0045									A	X	#							
PCB 101	mg/kg ds	0.0023	0.0070									A	X								
PCB 118	mg/kg ds	0.0023	0.0070									A									
PCB 138	mg/kg ds	0.0037	0.0112									A	X								
PCB 153	mg/kg ds	0.0033	0.0100									A	X								
PCB 180	mg/kg ds	0.0047	0.0142									A	X								
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0.0191	0.0579	industrie	X				industrie	X		A	X								
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	180	545.455	>industrie	X	X			>industrie	X		A	X								

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen					Toegestaan wonen 1)	Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen 2)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)			
Grond, ontvangend 5)	11	9	6	6	3	2	2	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing op landbodem	11	9	6	6	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde
Grond, toepassing onder water	18	16	12	5	NVT	3	NVT	NIET	>Int.waarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	16	12	6	NVT	3	NVT	B	>Int.waarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	9	6	6	NVT	2	NVT	NIET	>Int.waarde

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM12 B61 (0-50) B64 (0-30) B71 (0-30) B75 (0-20)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3.1 % @
- lutumgehalte 7.7 % @

- lutumgehalte				7.7 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem	
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	25	56.569																<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.25	0.378	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4.6	9.962	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	8	13.408	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.046	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	22	30.757	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	11	21.751	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	69	124.244	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1.247	1.247	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0023							AW		*	AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0023							AW		*	AW		*						
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0023							AW		*	AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0023							AW			AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0023							AW			AW								
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0023							AW			AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0023							AW			AW								
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0158	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	45.161	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

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

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.

- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
5) Niet van toepassing voor partijkeringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM13 B62 (0-50) B63 (0-50) B66 (0-50) B68 (0-50) B69 (0-50) B72 (0-50) B74 (0-50) Pb67 (0-30)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2.0 % @
- lutumgehalte 27.0 % @

- lutumgehalte 27.0 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1			
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																				
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	25	23.485														<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.174	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6.5	6.119	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	11	12.222	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	20	21.519	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	18	17.027	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	58	60.597	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	1.427	1.427	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	
PCB																				
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*				
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*				
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*				
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW						
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW						
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW						
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*				
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	
Overige stoffen																				
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70.000	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW	

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM14 B76 (0-50) B77 (0-50) B79 (0-50) B80 (0-50) B81 (0-50) B82 (0-50) B83 (0-50) Pb78 (0-30)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3.6 % @
- lutumgehalte 18.0 % @

- lutumgehalte 18.0 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)					Toepassen op land (T1)		
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM15 B85 (0-50) B86 (0-50) B87 (0-50) B90 (0-50) B93 (0-30) B94 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2.5 % @
- lutumgehalte 17.0 % @

- lutumgehalte				17.0 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem			
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1							
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	24	32.348															<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.192	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5.4	7.189	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	14	18.876	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.040	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	18	22.014	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	14	18.148	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	55	73.508	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.397	0.397	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0028							AW		*	AW		*							
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0028							AW		*	AW		*							
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0028							AW		*	AW		*							
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0028							AW			AW									
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0028							AW			AW									
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0028							AW			AW									
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0028							AW		*	AW		*							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0196	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW			
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	70	280.000	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	1	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	1	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	1	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	1	1	NVT	2	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 partijkeringen
6) Vergelijk met tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant Nr 22335 (2-11-2012)

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: M16 Pb95 (0-30)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4.6 % @
- lutumgehalte 15.0 % @

- lutumgehalte				15.0 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)		Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1		RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse			> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)
Metalen																					
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	28	41.333															<T	<T	
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.22	0.287	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5.5	7.984	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Koper [Cu]		mg/kg ds	15	20.179	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.041	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Lood [Pb]		mg/kg ds	20	24.425	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	16	22.400	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Zink [Zn]		mg/kg ds	65	89.303	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																					
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.537	0.537	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	0.0018	0.0039							A			A							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.006	0.0130	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW	
Overige stoffen																					
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	110	239.130	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend 5)	11	1	1	1	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	1	1	1	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	2	1	1	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	1	1	1	NVT	2	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 overschreden)
&) 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 1-1-2015. NB: voor de toepassing van Tarragrond gelden afwijkende regels, zie paragraaf 4.14 Regeling Bodemkwaliteit, Staatscourant 33763, 27-11-2014. Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2013, Staatscourant 16675, 27-6-2013. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM17 B14 (50-100) B14 (100-150) B3 (100-150) Pb12 (50-100) Pb12 (100-140) Pb9 (100-150) Pb9 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1.3 % @
- lutumgehalte 20.0 % @

- lutumgehalte				20.0 % @				Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)									
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)		Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem										
				RBK, tabel 1		RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1														
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse			> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)								
Metalen																													
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	21	25.038																<T	<T								
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.189	AW				AW				AW				AW			AW	AW								
Kobalt [Co]		mg/kg ds	7	8.289	AW				AW				AW				AW			AW	AW								
Koper [Cu]		mg/kg ds	7.3	9.319	AW				AW				AW				AW			AW	AW								
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.039	AW				AW				AW				AW			AW	AW								
Lood [Pb]		mg/kg ds	13	15.347	AW				AW				AW				AW			AW	AW								
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0.63	0.630	AW				AW				AW				AW			AW	AW								
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	18	21.000	AW				AW				AW				AW			AW	AW								
Zink [Zn]		mg/kg ds	47	58.230	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								
PCB																													
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0035									AW		*		AW		*										
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0035									AW		*		AW		*										
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0035									AW		*		AW		*										
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0035									AW				AW												
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0035									AW				AW												
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0035									AW				AW												
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0035									AW		*		AW		*										
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0245	AW		*		AW		*		AW		*		AW		*	AW	AW								
Overige stoffen																													
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70.000	AW				AW				AW				AW			AW	AW								

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM18 Pb17 (50-100) Pb17 (100-140) Pb20 (80-120) Pb20 (120-170) Pb22 (50-100) Pb22 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1.4 % @
- lutumgehalte 16.0 % @

- lutumgehalte 16.0 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)					Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	19.727														<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.198	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4.8	6.667	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	4.884	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.041	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	8.750	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0.66	0.660	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	12	16.154	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	30	41.584	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	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*			
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70.000	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM19 Pb24 (70-100) Pb24 (130-180) Pb25 (70-120) Pb25 (130-180) Pb27 (70-100) Pb27 (100-150)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1.3 % @
- lutumgehalte 11.0 % @

- lutumgehalte 11.0 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)		Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem
				RBK, tabel 1		RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse		
Metalen																			
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	25.529														<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.212	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5.2	9.213	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	5.526	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.044	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	9.444	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	13	21.667	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	34	55.349	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	0.0035							AW		*	AW		*			
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*			
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*			
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW					
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW					
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW					
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*			
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*
Overige stoffen																			
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70.000	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM20 B37 (100-150) B37 (150-200) Pb30 (70-100) Pb30 (100-150) Pb34 (40-70) Pb34 (130-170)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 0.8 % @
- lutumgehalte 9.9 % @

- lutumgehalte					9.9 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)		Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem				
				RBK, tabel 1		RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1								
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse			> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)		
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	27.296															<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.215	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5.4	10.184	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	5.9	9.593	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.045	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	13	17.851	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	15	26.382	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	38	64.329	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.096	0.096	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*							
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*							
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*							
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW									
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW									
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW									
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*							
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW		
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70.000	AW			AW			AW				AW			AW	AW	AW			

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

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

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM21 B46 (50-100) B47 (50-100) B47 (150-200) Pb39 (30-80) Pb39 (150-200) Pb44 (50-100) Pb44 (130-160)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: <0.5 % @
- lutumgehalte 26.0 % @

		26.0 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)				
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)				
Metalen																							
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	13.563																<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.176	AW				AW			AW				AW				AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	4.1	3.976	AW				AW			AW				AW				AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	3.962	AW				AW			AW				AW				AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0.06	0.062	AW				AW			AW				AW				AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	7.628	AW				AW			AW				AW				AW	AW		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0.5	0.350	AW				AW			AW				AW				AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	11	10.694	AW				AW			AW				AW				AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	27	28.855	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		
PCB																							
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*		AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*		AW		*						
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*		AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW				AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW				AW								
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW				AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*		AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0245	AW			*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
Overige stoffen																							
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70.000	AW				AW			AW				AW				AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM22 B53 (50-100) B53 (150-200) Pb51 (70-100) Pb58 (70-100) Pb58 (100-150) Pb67 (70-100) Pb67 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1.5 % @
- lutumgehalte 10.0 % @

- lutumgehalte 10.0 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)					Toepassen op land (T1)			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1					
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)			
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	27.125														<T	<T			
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.215	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5.1	9.563	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	5.676	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.045	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Lood [Pb]		mg/kg ds	11	15.081	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0.51	0.510	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	13	22.750	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			
Zink [Zn]		mg/kg ds	36	60.723	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	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*			
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70.000	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW			

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
- 4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.

5) Niet van toepassing voor partijkeringen

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

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

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

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

\$) Bij nikkel geldt voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel wordt in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM23 B75 (50-100) B75 (100-150) B76 (50-100) B76 (150-200) Pb78 (70-100) Pb78 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 3.4 % @
- lutumgehalte 18.0 % @

lutumgehalte		18.0 % @		Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3) RBK, tabel 2			Toepassen op land (T1) RBK, tabel 1			
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2									
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																				
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	29	37.458													<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.2	0.263	AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8.3	10.611	AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	9.2	11.897	AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.040	AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	16	19.048	AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0.62	0.620	AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	22	27.500	AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	62	79.560	AW			AW			AW			AW			AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.095	0.095	AW			AW			AW			AW			AW	AW		
PCB																				
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0021							AW			AW						
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0021							AW			AW			*	*		
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0021							AW			AW			*	*		
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0021							AW			AW						
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0021							AW			AW						
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0021							AW			AW						
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0021							AW			AW						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0144	AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW		
Overige stoffen																				
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	41.176	AW			AW			AW			AW			AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM24 B85 (50-100) B85 (150-200) Pb84 (70-120) Pb84 (140-190)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 2.9 % @
- lutumgehalte 13.0 % @

- lutumgehalte 13.0 % @					Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)		
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)				Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)					Toepassen op land (T1)
				RBK, tabel 1				RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1		
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)
Metalen																			
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	22.842														<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.199	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kobalt [Co]		mg/kg ds	6.1	9.734	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	5.3	7.775	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.042	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	9.029	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	15	22.826	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	38	56.990	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	0.0024							AW		*	AW		*			
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0024							AW		*	AW		*			
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0024							AW		*	AW		*			
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0024							AW			AW					
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0024							AW			AW					
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0024							AW			AW					
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0024							AW			AW					
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0169	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Overige stoffen																			
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	48.276	AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

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

ALcontrol rapport nr. 12441227 Datum toetsing: 07/03/2017 Versie: ALcontrol20150101a

Project: Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Monster: MM25 B90 (50-100) Pb89 (50-100) Pb95 (150-200) Pb95 (60-100) Pb95 (160-210)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1.6 % @
- lutumgehalte 13.0 % @

- lutumgehalte 13.0 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)			
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend (T2)			Toepassen op land (T1)			Toepassen onder water (T4)			Toepassen onder water, of ontvangend (T3)			Toepassen op land (T1)			Grond	Waterbodem		
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. tabel 1 6)	Klasse	> 2AW of >wonen?			Vgl. tabel 1 6)	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	<20	22.842															<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	<0.2	0.206	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	5.3	8.457	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	<5	5.250	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.043	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	<10	9.154	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0.61	0.610	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	12	18.261	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	31	47.174	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	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*						
PCB (7) (som, 0.7 factor)		mg/kg ds	0.0049	0.0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW	
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70.000	AW			AW			AW			AW			AW		AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

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

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

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

Voor deze toetsing gelden de algemene voorwaarden van 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.

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectcode 513736

Tabel: Analyseresultaten asbestverdachte grond as3000 monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{pt)}	MMasbest G1 t/m G5 ¹			MMasbest G6 t/m G8 ²		
	1	or	br	1	or	br
VOORBEREIDENDE RESULTATEN						
aangeleverd materiaal grond (kg)	9,80	--	--	6,77	--	--
totaal gewicht na drogen (g)	5398	--	--	6134	--	--
droge stof (gew.-%)	55,1	--	--	90,6	--	--
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK						
gemeten totaal	<2	--	--	<2	--	--
asbestconcentratie						
gewogen asbestconcentratie	<2	1,4	--	<2	1,4	--
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2	--	--	<2	--	--
ondergrens (95% betrouwbaar.interval)	<2	--	--	<2	--	--
bovengrens (95% betrouwbaar.interval)	<2	--	--	<2	--	--
chrysotiel	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	<2	--	--	<2	--	--
amosiet	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie amosiet (ondergrens)	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie amosiet (bovengrens)	<2	--	--	<2	--	--
crocidoliet	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	<2	--	--	<2	--	--
anthophylliet	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	<2	--	--	<2	--	--
tremoliet	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie tremoliet (ondergrens)	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie tremoliet (bovengrens)	<2	--	--	<2	--	--
actinoliet	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie actinoliet (ondergrens)	<2	--	--	<2	--	--
Concentratie actinoliet (bovengrens)	<2	--	--	<2	--	--
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	--	--	<2	--	--
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	--	--	<2	--	--
berekende bepalingsgrens	2,0	--	--	2,3	--	--

Monstercode en monstertraject

¹ 12442205-001 MMasbest G1 t/m G5

² 12442205-002 MMasbest G6 t/m G8

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
- ** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- *niet geanalyseerd*
- # *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- ^a *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
- ^b *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- or* *Origineel resultaat*
- br* *Omgerekend resultaat*
- ^{bt)} *De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de asbestverdachte grond as3000 monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1: lutum 25% humus 10%*

Tabel: Toetsingswaarden voor asbestverdachte grond as3000 (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gewogen asbestconcentratie			100	

- ¹⁾
- | | |
|-----------|--|
| AW | achtergrondwaarde |
| 1/2(AW+I) | gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde |
| I | interventiewaarde |
| RBK | Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012). |

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectcode 513736.001

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb9-1-1 ¹	Pb12-1-1 ²	Pb17-1-1 ³
METALEN			
barium	210 *	690 ***	280 *
cadmium	<0,20	<0,20	<0,20
kobalt	4,9	4,6	4,5
koper	<2,0	<2,0	<2,0
kwik	<0,05	<0,05	<0,05
lood	2,8	3,7	2,2
molybdeen	<2	2,0	2,4
nikkel	17 *	17 *	19 *
zink	<10	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	0,32	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2
o-xyleen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
p- en m-xyleen	<0,2 --	<0,2 --	<0,2 --
xylenen (0.7 factor)	0,21 a	0,21 a	0,21 a
styreen	<0,2	<0,2	<0,2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0,02 a	0,03 *	<0,02 a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,0002	0,000429	0,0002
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,1-dichlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14 a	0,14 a	0,14 a
dichloormethaan	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
1,1-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,3-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,42	0,42	0,42
tetrachlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
tetrachloormethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
trichlooretheen	<0,2	<0,2	<0,2
chloroform	<0,2	<0,2	<0,2
vinylchloride	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
tribroommethaan	<0,2	<0,2	<0,2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C12-C22	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C22-C30	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C30-C40	<25 --	<25 --	<25 --
totaal olie C10 - C40	<50	<50	<50

Monstercode en monstertraject

- ¹ 12442790-018 Pb9-1-1 Pb9 (200-300)
² 12442790-001 Pb12-1-1 Pb12 (200-300)
³ 12442790-002 Pb17-1-1 Pb17 (200-300)

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectcode 513736.001

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb20-1-1 ¹	Pb22-1-1 ²	Pb24-1-1 ³
METALEN			
barium	150 *	93 *	100 *
cadmium	<0,20	<0,20	<0,20
kobalt	2,2	6,5	2,0
koper	<2,0	3,1	<2,0
kwik	<0,05	<0,05	<0,05
lood	<2,0	<2,0	<2,0
molybdeen	<2	<2	2,3
nikkel	7,4	13	7,9
zink	<10	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	0,26	0,22	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2
o-xyleen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
p- en m-xyleen	<0,2 --	<0,2 --	<0,2 --
xylenen (0.7 factor)	0,21 a	0,21 a	0,21 a
styreen	<0,2	<0,2	<0,2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0,02 a	<0,02 a	<0,02 a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,0002	0,0002	0,0002
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,1-dichlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14 a	0,14 a	0,14 a
dichloormethaan	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
1,1-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,3-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,42	0,42	0,42
tetrachlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
tetrachloormethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
trichlooretheen	<0,2	<0,2	<0,2
chloroform	<0,2	<0,2	<0,2
vinylchloride	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
tribroommethaan	<0,2	<0,2	<0,2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C12-C22	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C22-C30	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C30-C40	<25 --	<25 --	<25 --
totaal olie C10 - C40	<50	<50	<50

Monstercode en monstertraject

- ¹ 12442790-003 Pb20-1-1 Pb20 (200-300)
² 12442790-004 Pb22-1-1 Pb22 (200-300)
³ 12442790-005 Pb24-1-1 Pb24 (200-300)

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectcode 513736.001

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb25-1-1 ¹	Pb27-1-1 ²	Pb30-1-1 ³
METALEN			
barium	23	<15	170 *
cadmium	<0,20	<0,20	<0,20
kobalt	<2	<2	4,8
koper	<2,0	<2,0	<2,0
kwik	<0,05	<0,05	<0,05
lood	<2,0	2,0	<2,0
molybdeen	<2	<2	2,8
nikkel	3,3	<3	9,5
zink	<10	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	<0,2	<0,2
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2
o-xyleen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
p- en m-xyleen	<0,2 --	<0,2 --	<0,2 --
xylenen (0.7 factor)	0,21 a	0,21 a	0,21 a
styreen	<0,2	<0,2	<0,2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0,02 a	<0,02 a	<0,02 a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,0002	0,0002	0,0002
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,1-dichlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14 a	0,14 a	0,14 a
dichloormethaan	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
1,1-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,3-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,42	0,42	0,42
tetrachlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
tetrachloormethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
trichlooretheen	<0,2	<0,2	<0,2
chloroform	<0,2	<0,2	<0,2
vinylchloride	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
tribroommethaan	<0,2	<0,2	<0,2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C12-C22	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C22-C30	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C30-C40	<25 --	<25 --	<25 --
totaal olie C10 - C40	<50	<50	<50

Monstercode en monstertraject

- ¹ 12442790-006 Pb25-1-1 Pb25 (200-300)
² 12442790-007 Pb27-1-1 Pb27 (200-300)
³ 12442790-008 Pb30-1-1 Pb30 (200-300)

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectcode 513736.001

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb34-1-1 ¹	Pb39-1-1 ²	Pb44-1-1 ³
METALEN			
barium	61 *	31	160 *
cadmium	<0,20	<0,20	<0,20
kobalt	<2	<2	<2
koper	<2,0	<2,0	<2,0
kwik	<0,05	<0,05	<0,05
lood	<2,0	<2,0	<2,0
molybdeen	<2	4,4	<2
nikkel	6,9	<3	7,0
zink	<10	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	<0,2	<0,2	0,51
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2
o-xyleen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
p- en m-xyleen	<0,2 --	<0,2 --	<0,2 --
xylenen (0.7 factor)	0,21 a	0,21 a	0,21 a
styreen	<0,2	<0,2	<0,2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0,02 a	<0,02 a	<0,02 a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,0002	0,0002	0,0002
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,1-dichlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14 a	0,14 a	0,14 a
dichloormethaan	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
1,1-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,3-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,42	0,42	0,42
tetrachlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
tetrachloormethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
trichlooretheen	<0,2	<0,2	<0,2
chloroform	<0,2	<0,2	<0,2
vinylchloride	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
tribroommethaan	<0,2	<0,2	<0,2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C12-C22	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C22-C30	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C30-C40	<25 --	<25 --	<25 --
totaal olie C10 - C40	<50	<50	<50

Monstercode en monstertraject

¹ 12442790-009 Pb34-1-1 Pb34 (200-300)
² 12442790-010 Pb39-1-1 Pb39 (200-300)
³ 12442790-011 Pb44-1-1 Pb44 (200-300)

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectcode 513736.001

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb51-1-1 ¹	Pb58-1-1 ²	Pb67-1-1 ³
METALEN			
barium	59 *	250 *	140 *
cadmium	<0,20	<0,20	<0,20
kobalt	<2	4,1	5,3
koper	<2,0	2,8	2,1
kwik	<0,05	<0,05	<0,05
lood	<2,0	<2,0	<2,0
molybdeen	<2	8,5 *	<2
nikkel	<3	11	12
zink	<10	<10	<10
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	0,21	<0,2	0,57
ethylbenzeen	<0,2	0,51	<0,2
o-xyleen	<0,1 --	0,67 --	<0,1 --
p- en m-xyleen	<0,2 --	0,97 --	<0,2 --
xylenen (0.7 factor)	0,21 a	1,64 *	0,21 a
styreen	<0,2	<0,2	<0,2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	<0,02 a	0,99 *	<0,02 a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,0002	0,0141	0,0002
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorethaan	<0,2	0,24	<0,2
1,1-dichlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	0,21 --	<0,1 --
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14 a	0,28 *	0,14 a
dichloormethaan	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
1,1-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,3-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,42	0,42	0,42
tetrachlooretheen	<0,1 a	0,50 *	<0,1 a
tetrachloormethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
trichlooretheen	<0,2	<0,2	<0,2
chloroform	<0,2	<0,2	<0,2
vinylchloride	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
tribroommethaan	<0,2	<0,2	<0,2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C12-C22	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C22-C30	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C30-C40	<25 --	<25 --	<25 --
totaal olie C10 - C40	<50	<50	<50

Monstercode en monstertraject

- ¹ 12442790-012 Pb51-1-1 Pb51 (200-300)
² 12442790-013 Pb58-1-1 Pb58 (200-300)
³ 12442790-014 Pb67-1-1 Pb67 (200-300)

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
Projectcode 513736.001

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	Pb78-1-1 ¹	Pb84-1-1 ²	Pb89-1-1 ³
METALEN			
barium	<15	39	22
cadmium	<0,20	<0,20	<0,20
kobalt	<2	2,6	<2
koper	<2,0	<2,0	<2,0
kwik	<0,05	<0,05	<0,05
lood	<2,0	2,3	2,4
molybdeen	9,9 *	<2	3,9
nikkel	5,8	5,3	4,2
zink	<10	<10	41
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	0,65	<0,2	0,82
ethylbenzeen	<0,2	<0,2	<0,2
o-xyleen	<0,1 --	<0,1 --	0,13 --
p- en m-xyleen	<0,2 --	<0,2 --	<0,2 --
xyleneen (0.7 factor)	0,21 a	0,21 a	0,27 *
styreen	<0,2	<0,2	<0,2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	0,02 *	<0,02 a	0,03 *
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,000286	0,0002	0,000429
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorethaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,1-dichlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1 --	<0,1 --	<0,1 --
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor)	0,14 a	0,14 a	0,14 a
dichloormethaan	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
1,1-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
1,3-dichloorpropaan	<0,2	<0,2	<0,2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,42	0,42	0,42
tetrachlooretheen	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
tetrachloormethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1 a	<0,1 a	<0,1 a
trichlooretheen	<0,2	<0,2	<0,2
chloroform	<0,2	<0,2	<0,2
vinylchloride	<0,2 a	<0,2 a	<0,2 a
tribroommethaan	<0,2	<0,2	<0,2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C12-C22	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C22-C30	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C30-C40	<25 --	<25 --	<25 --
totaal olie C10 - C40	<50	<50	<50

Monstercode en monstertraject

- ¹ 12442790-015 Pb78-1-1 Pb78 (150-250)
² 12442790-016 Pb84-1-1 Pb84 (200-300)
³ 12442790-017 Pb89-1-1 Pb89 (200-300)

Projectnaam Parkweg 2 te Hellevoetsluis (camping De Quack)
 Projectcode 513736.001

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Pb95-1-1¹

METALEN

barium	200	*
cadmium	<0,20	
kobalt	2,7	
koper	3,6	
kwik	<0,05	
lood	<2,0	
molybdeen	2,6	
nikkel	9,6	
zink	<10	

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0,2	
tolueen	0,29	
ethylbenzeen	<0,2	
o-xyleen	<0,1	--
p- en m-xyleen	<0,2	--
xylenen (0.7 factor)	0,21	a
styreen	<0,2	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,02	a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,0002	

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	<0,2	
1,2-dichloorethaan	<0,2	
1,1-dichlooretheen	<0,1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0,1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0,1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0,14	a
dichloormethaan	<0,2	a
1,1-dichloorpropaan	<0,2	
1,2-dichloorpropaan	<0,2	
1,3-dichloorpropaan	<0,2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,42	
tetrachlooretheen	<0,1	a
tetrachloormethaan	<0,1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	a
trichlooretheen	<0,2	
chloroform	<0,2	
vinylchloride	<0,2	a
tribroommethaan	<0,2	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	<25	--
fractie C12-C22	<25	--
fractie C22-C30	<25	--
fractie C30-C40	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50	

Monstercode en monstertraject

¹ 12442790-019 Pb95-1-1 Pb95 (200-300)

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

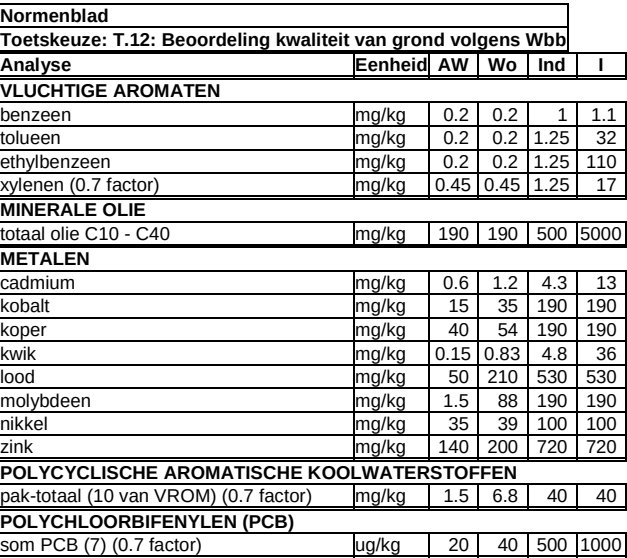
- *** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- *niet geanalyseerd*
- # *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- ^a *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- ^b *gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0,40	3,2	6,0	0,20
kobalt	20	60	100	2,0
koper	15	45	75	2,0
kwik	0,050	0,18	0,30	0,050
lood	15	45	75	2,0
molybdeen	5,0	152	300	2,0
nikkel	15	45	75	3,0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0,20	15	30	0,20
tolueen	7,0	504	1000	0,20
ethylbenzeen	4,0	77	150	0,20
xylenen (0.7 factor)	0,20	35	70	0,21
styreen	6,0	153	300	0,20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0,01	35	70	0,020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7,0	454	900	0,20
1,2-dichloorethaan	7,0	204	400	0,20
1,1-dichlooretheen	0,01	5,0	10	0,10
dichloormethaan	0,01	500	1000	0,20
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0,01	10	20	0,14
1,1-dichloorpropaan	0,80	40	80	0,20
1,2-dichloorpropaan	0,80	40	80	0,20
1,3-dichloorpropaan	0,80	40	80	0,20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0,80	40	80	0,42
tetrachlooretheen	0,01	20	40	0,10
tetrachloormethaan	0,01	5,0	10	0,10
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300	0,10
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130	0,10
trichlooretheen	24	262	500	0,20
chloroform	6,0	203	400	0,20
vinylchloride	0,01	2,5	5,0	0,20
tribroommethaan			630	0,20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

BIJLAGE 6



Legenda normenblad

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasses industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



Normenblad			
Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb			
Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0.4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0.05	0.3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
styreen	ug/l	6	300
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	ug/l	0.01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Toelichting toetsing Wet bodembescherming

Om de mate van bodemverontreiniging aan te geven, wordt de volgende terminologie toegepast:

- niet verontreinigd: gehalte kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde (grond) of de streefwaarde (grondwater);
- licht verontreinigd: gehalte groter dan de achtergrondwaarde (grond) of de streefwaarde (grondwater), maar kleiner dan de tussenwaarde;
- matig verontreinigd: gehalte groter dan de tussenwaarde, maar kleiner dan de interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte groter dan de interventiewaarde.

De achtergrond-, streef- en interventiewaarden zijn afgeleid van de Circulaire bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012 en het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247.

achtergrondwaarden (AW) voor grond

Deze waarden zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Bij de achtergrondwaarden is geen verschil tussen land- en waterbodems.

streefwaarden (S) voor grondwater

De streefwaarde is de waarde waarboven wel en waaronder geen sprake is van een verontreiniging in het grondwater.

interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het verontreinigingsniveau aan waarboven ernstige of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant. Bij een overschrijding van de interventiewaarde in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume met grondwater is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming.

tussenwaarden (T)

De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de betrokken achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde. Bij overschrijding van de tussenwaarden komt een nader onderzoek in beeld.

lutum en organische stof

De achtergrond- en interventiewaarden voor de grond zijn afhankelijk van het lutum en/of organische stofgehalte van de grond. De streef- en interventiewaarden in grondwater zijn onafhankelijk van het organisch stof en het lutumgehalte.

Toelichting toetsing Besluit bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn getoetst aan de toetswaarden van het Besluit bodemkwaliteit. Deze zijn de achtergrondwaarden of AW2000-waarden (de nieuwe term voor schone grond), de maximale waarden voor Wonen en de maximale waarden voor Industrie. Grond die niet voldoet aan de industriewaarden is in het algemeen niet-toepasbaar.

toetsen aan normen en indelen in kwaliteitsklassen

Voor het toetsen van de kwaliteit van grond en baggerspecie aan de verschillende normen van het Besluit en voor het indelen van de bodem in kwaliteitsklassen, kent het Besluit als uitgangspunt dat de rekenkundige gemiddelden moeten voldoen aan de gestelde Maximale Waarden. Daarbij geldt een rekenregel voor het corrigeren van de normen voor standaardbodems naar de daadwerkelijk gemeten concentraties lutum en organische stof. Daarnaast zijn er twee bijzondere toetsingsregels: voor de achtergrondwaarden en voor de indeling in de kwaliteitsklasse Wonen.

bodemtypecorrectie

De normen voor het toepassen van grond en baggerspecie (tabellen 2 van bijlage B in de Regeling bodemkwaliteit) zijn opgesteld voor standaardbodems. Dat wil zeggen: bodems met 25% lutum en 10% organische stof. De normwaarden zijn echter afhankelijk van het daadwerkelijk gemeten lutum- en organisch stofgehalte. Daarom is het nodig om bij de beoordeling van de kwaliteit van de (water)bodem of van een partij toe te passen grond of baggerspecie de standaard normwaarden uit de tabellen om te rekenen naar normwaarden voor de betreffende bodem of de betreffende de partij grond of baggerspecie. De omgerekende normwaarden kunnen vervolgens met de gemeten gehalten worden vergeleken. De formules voor bodemtypecorrectie vindt u in bijlage G van de Regeling.

toetsingsregel achtergrondwaarden (geldt voor zowel ontvangende bodem als voor toe te passen partij grond/bagger)

Grond waarvan de rekenkundig gemiddelden van slechts enkele stoffen in licht verhoogde concentraties boven de achtergrondwaarden aanwezig zijn, mag onder bepaalde voorwaarden worden beschouwd als AW2000 grond. De toetsingsregel geldt voor zowel de ontvangende bodem als voor toe te passen partijen grond of bagger:

1. als ten minste 2 stoffen zijn geanalyseerd dan mag het gehalte van 1 stoffen hoogste 2x de daarvoor geldende achtergrondwaarde overschrijden;
2. als ten minste 7 stoffen zijn geanalyseerd dan mag het gehalte van 2 stoffen ten hoogste 2x de daarvoor geldende achtergrondwaarde overschrijden;
3. als ten minste 16 stoffen zijn geanalyseerd dan mag het gehalte van 3 stoffen ten hoogste 2x de daarvoor geldende achtergrondwaarde overschrijden;
4. als ten minste 27 stoffen zijn geanalyseerd dan mag het gehalte van 4 stoffen ten hoogste 2x de daarvoor geldende achtergrondwaarde overschrijden;
5. als ten minste 37 stoffen zijn geanalyseerd dan mag het gehalte van 5 stoffen ten hoogste 2x de daarvoor geldende achtergrondwaarde overschrijden.

Voorwaarde: het gehalte van geen enkele stof mag de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse Wonen overschrijden.

indeling ontvangende bodem in kwaliteitsklassen Wonen en Industrie

Uitgangspunt bij de indeling van de ontvangende bodem in de kwaliteitsklassen Wonen en Industrie, is dat de rekenkundige gemiddelden van de gemeten stoffen moeten voldoen aan de Maximale Waarden die horen bij de klassegrenzen van de klassen Wonen en Industrie.

Hierop is één uitzondering, namelijk voor het indelen van een bodemkwaliteitszone of een locatie waarop grond of baggerspecie wordt toegepast in de bodemkwaliteitsklasse Wonen. Hiervoor geldt de volgende toetsingsregel:

1. als ten minste 7 stoffen zijn geanalyseerd dan mag het gehalte van 2 stoffen de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse Wonen overschrijden;
2. als ten minste 16 stoffen zijn geanalyseerd dan mag het gehalte van 3 stoffen maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse Wonen overschrijden;
3. als ten minste 27 stoffen zijn geanalyseerd dan mag het gehalte van 4 stoffen maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse Wonen overschrijden;
4. als ten minste 37 stoffen zijn geanalyseerd dan mag het gehalte van 5 stoffen maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse Wonen overschrijden.

Voorwaarde: De verhoging mag per stof ten hoogste de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse Wonen vermeerderd met de achtergrondwaarde voor die stof bedragen, waarbij het gehalte van geen enkele stof de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse Industrie mag overschrijden.

Deze toetsingsregel geldt alleen voor de indeling van de ontvangende bodem in een bodemkwaliteitsklasse. Voor de indeling van een partij toe te passen grond of baggerspecie geldt deze toetsingsregel niet (zie hieronder).

indeling toe te passen grond/bagger in kwaliteitsklassen Wonen en Industrie

Voor de indeling van een partij toe te passen grond of baggerspecie in de kwaliteitsklassen Wonen en Industrie moeten de rekenkundige gemiddelden van alle stoffen voldoen aan de maximale waarden die horen bij de klassegrenzen van de klassen Wonen en Industrie. Behalve de formules voor bodemtypecorrectie zijn bij deze indeling dus verder geen bijzondere rekenregels van toepassing.